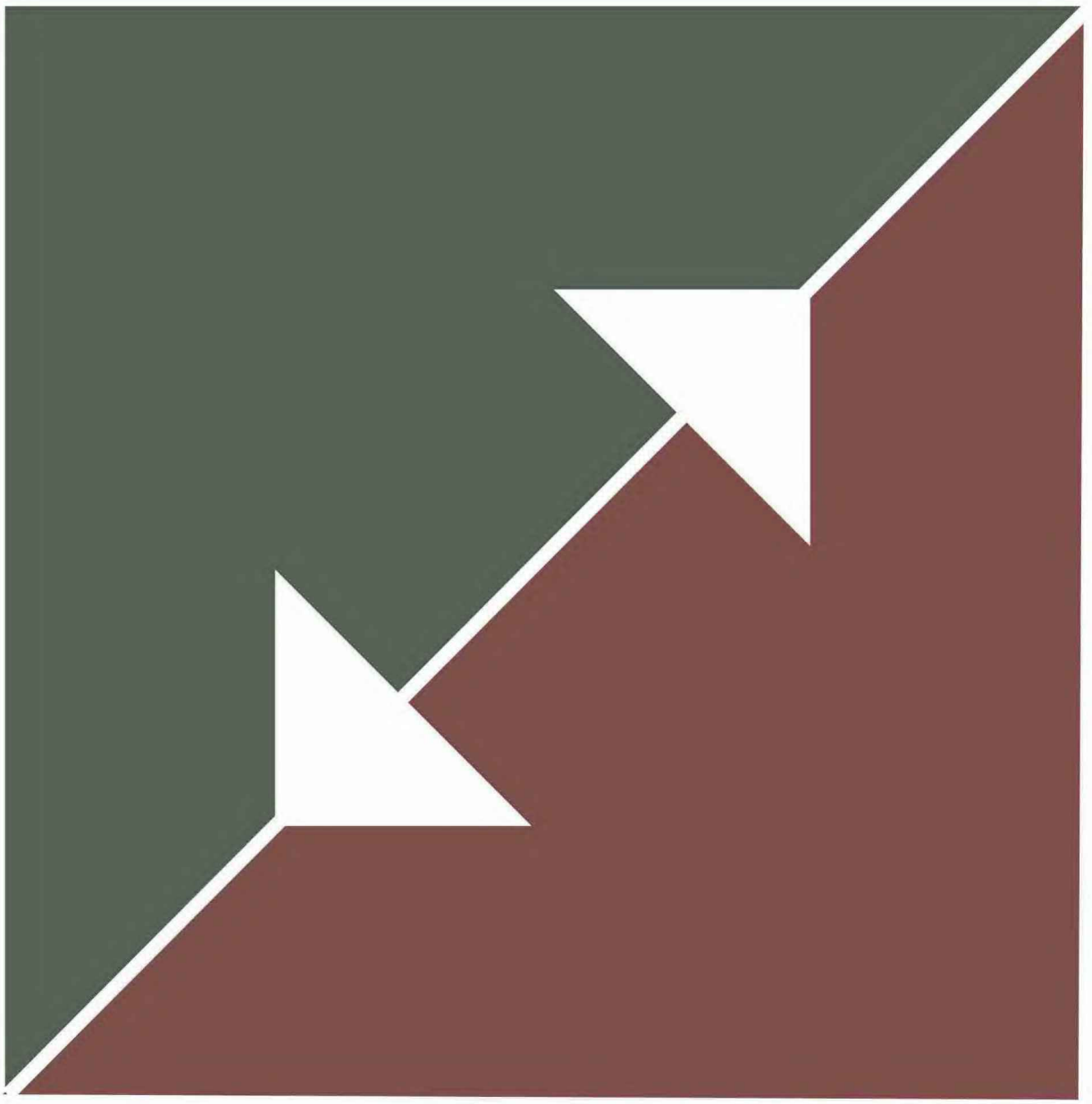
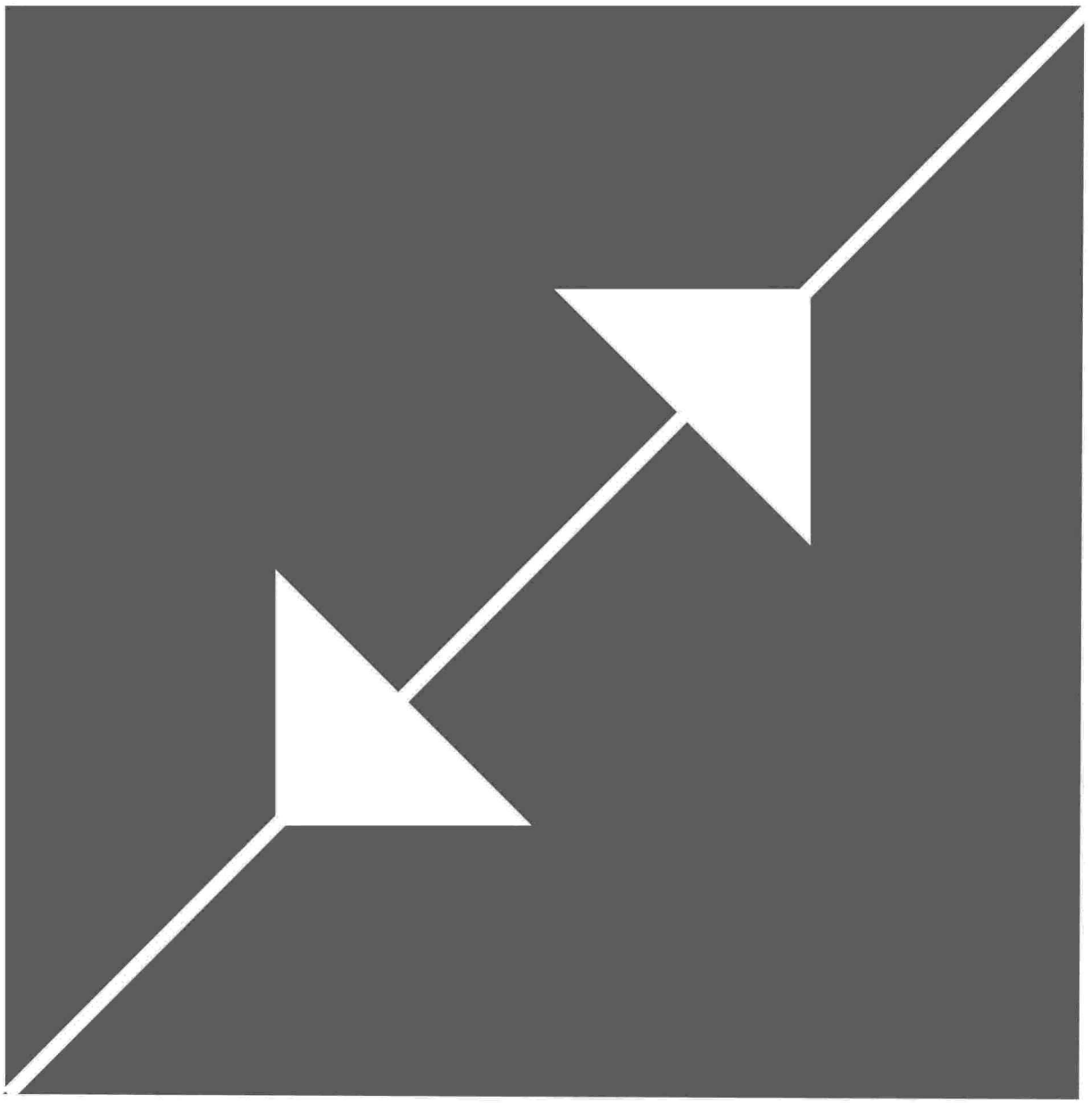
características del sector agropecuario en méxico



SPP
secretaría de programación y presupuesto
COORDINACION GENERAL DE LOS SERVICIOS NACIONALES
DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA

SARH
Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
Dirección General de Economía Agrícola

características del sector agropecuario en méxico



SPP
secretaría de programación y presupuesto
COORDINACION GENERAL DE LOS SERVICIOS NACIONALES
DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA

SARH
Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
Dirección General de Economía Agrícola

MEXICO, D. F. JUNIO DE.1980

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

PRESENTACION

El presente análisis, relativo al papel del sector agropecuario en la economía mexicana, que ha sido llevado a cabo por la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática de la Secretaría de Programación y Presupuesto, en colaboración con la Dirección General de Economía Agrícola de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, pretende mostrar la importancia estratégica que el sector agropecuario tiene en el contexto de la economía del país, analizando cuantitativamente sus relaciones con los demás sectores y su capacidad de generación de empleos.

En una primera parte se presenta la evolución del desarrollo de las actividades agropecuarias en la última década, y se indica cuál es su posición relativa dentro de la economía. Ello sirve como preámbulo para el análisis presentado en la segunda parte, en la cual se evalúa el impacto que la producción agropecuaria tuvo en el contexto de la economía durante 1978.

En este sentido, se analizan la estructura de la demanda de productos agropecuarios; la estructura de costos y su interrelación con los demás sectores; y la capacidad del sector que nos ocupa, para generar nuevos empleos. En la última parte se ofrecen los resultados de ciertas estimaciones en relación con el significado del saldo de la balanza comercial de estos productos, también en términos de empleos. A este respecto la información muestra, en forma elocuente, la interrelación que este sector tiene en la economía, en especial en su papel de inductor de empleos.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CONTENIDO

Introducción 7

Resumen y conclusiones 11

El sector agropecuario en la década de los setentas 19
- Evolución reciente de la producción agropecuaria

El sector agropecuario en 1978: su relación e impacto con el resto de la economía 27

- Estructura de la demanda de productos agropecuarios 31
- Fstructura de costos del sector agropecuario 35
- Grado de interrelación con los demás sectores 39
- Capacidad del sector agropecuario para generar empleos remunerados 43
- La balanza comercial de productos agropecuarios: lo que significa en términos de empleos remunerados 47
- Empleo generado por las exportaciones agropecuarias 51
- Empleos remunerados implícitos en las importaciones agropecuarias 55
- Empleo implícito en el saldo comercial de productos agropecuarios 59

Anexo estadístico 61

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

INTRODUCCION

Una de las características más notables de los países en vías de desarrollo es el papel que juega la agricultura dentro de su estructura económica. Los expertos señalan que, en general, las actividades agropecuarias son las más importantes en los estadios iniciales del desarrollo, tanto desde el punto de vista del empleo como desde el punto de vista de la producción. A medida que las sociedades se transforman y adquieren una estructura más moderna, se ha observado que la importancia del sector agropecuario tiende a disminuir, mientras que las actividades industriales y de servicios adquieren mayor importancia.

Los expertos atribuyen al sector agrícola algunas funciones muy importantes en el proceso de desarrollo, para las cuales la evolución de la producción y la productividad agrícola son definitivas. Entre estas funciones se encuentran:

1. Satisfacer la demanda creciente de productos agrícolas que acompaña a todo proceso de desarrollo, especialmente la de alimentos; y aportar las materias primas que requiere la industria.

2. Generar excedentes en la producción agrícola que puedan ser exportados. Con ello los países pueden allegarse las divisas necesarias para sostener un proceso de desarrollo integrado y sufragar sus importaciones.

3. Proveer a las actividades de transformación con la mano de obra que aquéllas necesitan en el proceso de industrialización.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

El avance tecnológico en la agricultura permite disminuir sustancialmente las necesidades de mano de obra, posibilitando la transferencia de excedentes a otras actividades productivas que al desarrollarse crean nuevas fuentes de trabajo. Este proceso de transferencia de mano de obra, es parte de una transformación global de la economía y de la sociedad. En este sentido es determinante el dinamismo con que los otros sectores productivos responden a la necesidad de la creación de empleos para ocupar a la mano de obra que libera el sector agrícola.

4. La agricultura da una contribución neta a la formación de capital debido a la ausencia de otras fuentes de acumulación, principalmente en las etapas iniciales del desarrollo.

5. Con el aumento general del ingreso que acompaña al proceso de desarrollo económico, el consumo de la población agrícola resulta un estímulo al proceso de industrialización para la expansión del mercado interno.

En México, el sector agropecuario ha cumplido un papel trascendental en el proceso de desarrollo. En la primera parte de la presente publicación, se hace un breve análisis de la contribución que ha hecho el sector agropecuario al desarrollo económico reciente, y en la segunda parte se presenta un análisis de su relación e impacto con el resto de la economía.

Por lo que se refiere al papel del sector agropecuario en la década de los sesentas, se comenta su evolución tanto en sus características internas como en relación al desarrollo del país en su conjunto. Con respecto a estructura interna, se describe la forma en que ha ocurrido el proceso de crecimiento, diversificación y modernización parcial del sector, que se refleja en el aumento de las superficies cosechadas, incrementos en la producción, introducción de nuevos cultivos y utilización de nueva tecnología. Posteriormente se compara la tendencia de la producción del sector con la de otros sectores y de la economía nacional.

Enseguida se comentan las características del problema del empleo y subempleo sectoriales. Esta primera parte sirve como preámbulo a la segunda, en donde se presenta un análisis del impacto que la producción agropecuaria tuvo en el contexto de la economía durante 1978.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

En este sentido se analiza, a partir de proyeccciones que tienen como base la Matriz de Insumo Producto de 1970, la estructura de la demanda de productos agropecuarios por parte de otros sectores de la economía y de los consumidores finales. El análisis permite apreciar la notable contribución que hace el sector como proveedor de materias primas a la industria, así como el papel que desempeña en el abastecimiento de productos de consumo final, básicamente de carácter alimenticio.

Se examinan además, la estructura de los costos y el grado de interrelación que tienen con los demás sectores de la economía. En este punto se destaca el efecto que ejerce el aumento o disminución de la producción agropecuaria sobre otras actividades productivas. Dicha relación refleja la interdependencia que tienen los procesos de producción en la formación de capital y generación de empleos en diversas actividades, y permite observar el papel que desempeña el sector como consumidor de productos no agropecuarios.

Finalmente, se analiza la capacidad para generar empleos remunerados y de inducirlos en otros sectores. Su estructura y la interrrelación con los demás sectores es de primordial importancia para ello.

Destaca en este sentido una característica de la agricultura que ha merecido un examen adicional. Esta es la contribución que hace a la balanza comercial, aportando fuertes volúmenes de divisas extranjeras, y que se traduce en la generación de una alta proporción de empleos remunerados. Se presenta una estimación de lo que significaría dicha capacidad de generación de empleos para el caso hipotético en que la totalidad de importaciones agropecuarias en 1978, hubiesen sido producidas en el país, así como la importancia que en materia de empleo, ingreso, rentabilidad y captación de divisas tienen las exportaciones agrícolas.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Resumen y Conclusiones

En las últimas cinco décadas, la sociedad mexicana ha tenido transformaciones. De ser eminentemente rural y agrícola, pasó a ser básicamente urbana e industrial. En este proceso, se han registrado cambios importantes en la estructura de la economía. En ellos, el sector agropecuario ha perdido relativa importancia en la estructura de la producción nacional; sin embargo, su papel en la economía nacional sigue siendo estratégico, y su contribución al desarrollo económico del país es sustancial.

A partir de la información elaborada por la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, dependiente de la Secretaría de Programación y Presupuesto, es posible analizar la evolución reciente del sector agropecuario, así como mostrar sus características e interrelación con las demás actividades del país en 1978. De los análisis aquí presentados, destacan por su importancia las siguientes conclusiones:

1. La participación del sector agropecuario en la composición del Producto Interno Bruto (PIB) ha decrecido en las últimas décadas, particularmente a partir de 1940 que es cuando se acelera el proceso de industrialización del país. Mientras que al inicio de la década de los cuarentas el sector primario aportaba el 19.4o/o del PIB y el industrial el 18.7o/o, para 1978 aquél contribuyó con una décima parte del PIB, mientras que la industria aportó cerca de una tercera parte del mismo.

2. La estructura ocupacional del país se transformó en forma similar;

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

decreció el empleo en las actividades primarias y se acrecentó significativamente el de las secundarias y terciarias. Se estima que a principios de siglo, el 70°/o de la población económicamente activa (PEA) se dedicaba a las actividades primarias; el 16°/o se ocupaba en el sector secundario y el 14°/o en el terciario. La estructura ocupacional no sufrió grandes transformaciones hasta el inicio de los cuarentas; a partir de esa fecha, la industria y los servicios cobraron mayor importancia en la ocupación que generan para la fuerza de trabajo del país.

En 1978, el sector primario daba ocupación al 40°/o de la PEA; 24.7°/o se ocupaba en el sector secundario y el 35.2°/o restante se dedicaba a las actividades de servicios.

3. El crecimiento del sector primario se ha manifestado de diferentes maneras. En primer lugar, mediante la expansión de la superficie cosechada, que de poco más de 9 millones de hectáreas en 1960, pasó a 11.5 millones en 1976, lo cual señala un incremento de 23.5°/o.

La información disponible muestra que mientras en 1960 sólo 2.9 millones de hectáreas contaban con riego, esta superficie aumentó a 4.4 millones para 1976, es decir hubo un incremento de 49°/o. Este cambio es de importancia, en la medida que las tierras irrigadas presentan menos riesgos de pérdidas en las cosechas y tienen mejores rendimientos.

4. El abatimiento de la producción de granos básicos se ha debido entre otras causas, al deterioro de las condiciones de intercambio y rentabilidad, que han influido directamente en los resultados de estos cultivos.

Los precios de garantía, como instrumentos fundamentales de la política económica para incentivar la producción, no siempre han manifestado un comportamiento adecuado y congruente con el objetivo citado. Durante el periodo 1956 a 1965 cumplieron la función de alentar la producción permitiéndonos la autosuficiencia. A partir de 1965 y hasta la fecha —a excepción de 1974 y 1975, años en los que se pretendió llevar a cabo una revisión que los hiciera congruentes con el objetivo de alentar la producción, sin haberse logrado plenamente— los niveles de los citados precios de garantía, si bien en términos nominales han su-

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

frido modificaciones importantes al alza, en términos reales mantienen una situación de franca depresión.

5. Aunque la producción del sector agropecuario no ha dejado de crecer, en los últimos años lo ha hecho a un ritmo menor que el impuesto por una población en expansión y con mayor poder adquisitivo. Hasta 1965, el sector creció prácticamente al mismo ritmo que la economía nacional, es decir, muy por encima del crecimiento de la población. De 1965 en adelante, la información disponible muestra un notable descenso en su ritmo de crecimiento, que contrasta con el de la economía nacional y con el de la población. Por varios años se estancó la producción agropecuaria, y en 1976, el retraimiento del sector se presentó en toda su magnitud, con un decremento de 7.2%/o en su producción.

La producción de los principales cultivos básicos (maíz, frijol y trigo) ha sufrido notables variaciones. Se observa, en este sentido, una pérdida de dinamismo en la producción de la superficie cosechada en áreas de temporal, y un aumento en la de tierras de riego. Esto muestra una transformación estructural en la producción de los alimentos básicos.

6. Una de las funciones más importantes del sector ha sido su contribución positiva a la balanza comercial. Si bien es cierto que el país se ha visto en la necesidad de importar fuertes cantidades de granos, también es una realidad que las exportaciones por otros conceptos han observado un crecimiento dinámico. La balanza del sector ha presentado siempre un saldo positivo, y ha contribuido en forma importante, con divisas extranjeras, a nivelar la balanza comercial del país. De acuerdo a las estadísticas de 1960 a 1970, el saldo positivo representó el 81.5%/o de las exportaciones agrícolas en promedio. En 1978, esta proporción representó el 43.2%/o.

7. Las características imperantes en la producción agropecuaria tienen consecuencias sociales de importancia, en especial sobre el empleo y los niveles de ingreso de la población rural del país. No obstante que la tasa de desempleo abierto del sector fue de 1.2%/o en 1978 —tasa que contrasta con el 10.1%/o en el sector secundario y el 6.9 en el sector terciario—, los niveles de desempleo estacional y subempleo rural son de mucho mayor consideración.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

El decrecimiento de la participación relativa del sector agropecuario en la generación del producto, y los bajos ingresos que percibe la mayoría de la población rural del país, son dos de las principales razones por las que la presente administración trata de fortalecer su crecimiento; sin embargo, la evidencia analizada muestra que también desde el punto de vista estrictamente económico, es estratégico el impulso a las actividades agropecuarias del país.

8. En 1978, el sector agropecuario generó alrededor de 285 mil millones de pesos del valor bruto de la producción, que representó un valor agregado bruto del orden de los 220 mil millones de pesos, valuado a precios corrientes. Del valor bruto de producción mencionado, 162 mil millones (57%) se destinaron a abastecer la demanda intermedia y 122 mil millones (43%) a la demanda final.

De acuerdo a esas cifras, se desprende que en 1978 la mayor proporción de la producción agropecuaria —alrededor de 60%— se destinó a abastecer de materias primas a los sectores productivos, aportando menos de 30 por ciento de la misma al consumo final. El 7 por ciento se envió a otros países, y el resto se dedicó al abastecimiento del consumo del gobierno, variación de existencias y formación bruta de capital fijo.

Las cifras ponen de manifiesto, que cerca de dos terceras partes de la producción agropecuaria gozan de la demanda de los sectores productivos para su posterior procesamiento.

Los productos agrícolas se utilizan en la ganadería y en las industrias alimentaria y textil, principalmente; los productos pecuarios abastecen preferentemente a la industria alimentaria; y los productos forestales se utilizan en la industria de la madera.

9. En relación a la estructura de costos prevalecientes en el sector agropecuario, se concluye que, en su conjunto, el sector tiene poca integración con los demás sectores productivos, en relación a la proporción de compras de bienes y servicios que hace a estos sectores para llevar a cabo sus procesos productivos. Las actividades ganaderas están más integradas con la planta productora nacional, que las agrícolas; sin embargo, aquéllas se abastecen de los productos de éstas en forma significativa. De las estimaciones se desprende que la planta productora nacional abastece en su totalidad los requerimientos de insumos del

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

sector, recurriéndose en forma muy poco significativa a las importaciones.

En el sector agropecuario —y en especial en el agrícola— las erogaciones por sueldos y salarios representan una menor proporción de las retribuciones al trabajo humano que interviene en la producción, en virtud de que la mayor parte de los ingresos que se generan en el sector son percibidos por trabajadores no asalariados (propietarios y personas que trabajan por su cuenta). Ello da una idea de lo poco desarrollado que está el trabajo asalariado en el agro mexicano.

10. En el presente trabajo, se ha medido el grado de integración que tiene el sector agropecuario con el resto de la economía, mediante la estimación de índices de eslabonamientos sectoriales. De acuerdo a las estimaciones, la minería y la industria de transformación en la economía mexicana, tienen el mayor grado de integración hacia *atrás* y hacia *adelante*. Las actividades de construcción, electricidad, comercio y servicios son las que menor grado de integración presentan. El sector agropecuario está más integrado hacia *adelante*, es decir, por el lado de sus ventas, que hacia *atrás*, esto es, por el lado de sus compras.

Lo anterior significa que en tanto la minería y manufacturas pueden considerarse, en términos generales, como los sectores más interrelacionados de la economía, las actividades agropecuarias tienen relaciones de consideración con los demás sectores en cuanto a ser proveedoras de productos agropecuarios a las actividades industriales; pero por su carácter mismo no resultan uno de los sectores más importantes como demandantes de insumos.

El grado de integración hacia *adelante* de la agricultura, es mayor que el existente en cualquier otra rama de actividad; es de más significación aún que el prevaleciente en las industrias básicas del hierro y el acero, rama industrial caracterizada por ser un proveedor de mucha significación dentro del aparato productivo de cualquier país.

11. Se estimaron los efectos que tendría sobre el empleo, el aumento de 1,000 millones de pesos en la demanda final —por ejemplo en el consumo o en las exportaciones—, de cada uno de los sectores productivos. De acuerdo con los cálculos, es el sector agropecuario el que

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

mayores repercusiones presenta: 12 mil 500 nuevas plazas de trabajo permanente, número mayor que las plazas que se generarían si el aumento en la demanda final fuese en los demás sectores; entre 30 y 60°/o mayor que el inducido por la minería, transformación o industria de la construcción, y cerca de 200°/o mayor que en la industria eléctrica. Dentro de la potencialidad para inducir empleos permanentes remunerados, sólo se acerca al sector agropecuario (en 17°/o menos), el sector de servicios.

12. De acuerdo a cálculos realizados, se estima que las exportaciones de productos agropecuarios (primarios y beneficiados), generaron alrededor de 400 mil empleos remunerados. En el primer caso, 363 mil correspondieron a empleos en el propio sector primario. Las exportaciones de productos agropecuarios primarios representaron una creación de más de 337 mil empleos, y el resto (62 mil), correspondieron a las exportaciones de productos beneficiados.

Por su parte, y con la realización de este análisis sobre la base de la ocupación que generan los cultivos de exportación, excluyendo los de la pesca, se encuentra una cifra de 544,000 empleos. En otras palabras, por cada mil hectáreas sembradas para exportación se generan alrededor de 615 empleos en promedio.

La magnitud de esas cifras muestra de manera elocuente la considerable importancia que representan, en términos de empleos remunerados, las exportaciones de productos agropecuarios, principalmente en los empleos de carácter rural, que se ocupan en labores primarias, e inducir también ocupación en las áreas urbanas, dentro de las manufacturas.

Las exportaciones de productos agropecuarios, según el esquema de la matriz de precios medios al productor, generaron cerca de 187 mil *empleos de carácter permanente,* de los cuales 151 mil (80.7°/o) fueron dentro del mismo sector agropecuario, 20 mil en el industrial (10.7°/o), 14 mil (7.5°/o) en las actividades comerciales y de servicios y mil en los sectores restantes.

13. En términos de empleo permanente, se estima que las importaciones de productos agropecuarios representan un total de 144 mil plazas de trabajo, de las cuales, cerca de 117 mil (80.92°/o) serían de carácter

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

EL SECTOR AGROPECUARIO EN LA DECADA DE LOS SETENTAS

El sector agropecuario ha desempeñado un papel de importancia en el desarrollo económico de México, especialmente a partir de la década de los cuarentas, cuando se acelera el proceso de industrialización del país. Su función ha resultado fundamental en el abastecimiento de alimentos para la población, el suministro de materias primas para la industria y la generación de excedentes para la exportación; asimismo, su contribución ha sido estratégica en la generación de empleo, la captación de divisas y finalmente en la transferencia de valor para la acumulación de capital en otros sectores de la economía.

México, de ser un país eminentemente rural, pasó a ser predominantemente urbano y semi-industrializado. Como consecuencia, el país ha visto decrecer la participación específica que tiene el sector agropecuario en la generación del producto interno bruto. Los expertos consideran este fenómeno, como la evolución normal que sufre una economía al diversificar su estructura productiva.

En el cuadro I.1. Se observa la importancia relativa de la aportación que hacen los diversos sectores de la economía al producto interno bruto del país. Es fácil ver que mientras la aportación de las actividades primarias sufrió una baja entre 1940 y 1978, la del sector secundario (minería, petróleo, industria) aumentó considerablemente. En 1940, el sector primario aportaba el 19.4%o del PIB, y el secundario el 24.3%o; para 1978 las proporciones eran de 9.4%o y del 38%o, respectivamente. El sector terciario (servicios), ha mantenido una apor-

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

tación invariable —en términos relativos— de poco más del 50°/o del producto bruto generado.

Consecuentemente, la estructura ocupacional del país se transformó en este periodo, decreciendo en términos relativos el empleo en las actividades primarias y aumentando en las secundarias y terciarias. Este fenómeno refleja el acelerado crecimiento del empleo no agrícola frente al relativo estancamiento del empleo primario. A principios de siglo, el 69.5°/o de la población económicamente activa (PEA), se dedicaba a las actividades primarias, mientras que sólo el 16.6°/o estaba ocupada en el sector secundario y 13.9°/o en el sector terciario. Para 1940, la estructura del empleo no había sufrido grandes transformaciones. En el sector primario se ocupaba el 65.4°/o de la PEA, 15.5°/o lo estaba en el secundario y 19.1°/o en el terciario. Es en los últimos cuarenta años, sin embargo, cuando la transformación de la estructura ocupacional se ha acentuado. En 1978, el sector primario ocupaba el 40.1°/o de la PEA; el 24.7°/o se ocupaba en el sector secundario y el 35.2°/o restante trabajaba en actividades del sector terciario. Pese a la significativa reducción de la importancia relativa del empleo agropecuario, aún es patente el papel que actualmente desempeña en la generación de empleo (cuadro I.2).

Si bien la participación del sector primario ha disminuido en el conjunto de la economía al modificarse su estructura, en las últimas cuatro décadas mostró cierto dinamismo y diversificación. Su crecimiento se manifiesta desde varios puntos de vista. Las superficies cosechadas e irrigadas, se han ampliado; la producción ha aumentado y el sector continúa siendo una importante fuente de empleo. La diversificación, aunada a las modificaciones en la estructura del consumo, ha propiciado introducir nuevos cultivos que compiten por tierra y recursos con los productos tradicionales como son el maíz y el frijol, pero que en todo caso están definidos por el nivel de rentabilidad implícita. La modernización parcial del campo en México se ha dado por la introducción de nuevas tecnologías, semillas mejoradas y el uso intensivo de fertilizantes. Ello ha aumentado la productividad y ha originado cambios en la estructura de costos.

En el cuadro I.3 es fácil notar que la superficie cosechada con los diez principales productos agrícolas (maíz, frijol, sorgo, trigo, algodón, arroz,

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

ajonjolí, cártamo, soya y cebada) pasó de 9 millones 355 mil hectáreas en 1960, a 11 millones 557 mil hectáreas en 1976, lo cual muestra un incremento de 25.5%. Mientras en 1960 sólo 2.9 millones de hectáreas contaban con riego, para 1976 este tipo de agricultura se había incrementado a 4.4 millones, con un aumento del 49% para este último año.

El incremento en la superficie irrigada refleja el efecto de la inversión de los gobiernos federales y estatales en infraestructura hidráulica, particularmente en los distritos de riego.

La ampliación del crédito agrícola para refaccionar a productores de muy escasos recursos, o descapitalizados a través del proceso de intercambio, la creciente producción de fertilizantes y la mayor disponibilidad de infraestructura hidráulica, maquinaria y equipo agrícolas, han contribuido significativamente a la modernización del sector agropecuario, y a elevar sus rendimientos. Los cuadros I.4 y I.5, muestran la evolución cuantitativa de todos estos factores coadyuvantes a la modernización del sector.

Evolución reciente de la producción agropecuaria

Si bien la producción agropecuaria contribuyó en forma satisfactoria a las necesidades del desarrollo económico del país durante varias décadas, en virtud de la estructura que se ha dado a la economía del país, no ha podido mantener esa misma participación. En los últimos años se ha registrado una pérdida sensible en su dinamismo, especialmente a partir del inicio de la década de los setentas. Aunque la producción agropecuaria no ha dejado de crecer, no lo ha hecho al ritmo impuesto por una población en expansión. La primera mitad de la década de los sesentas se caracterizó por un notable crecimiento de la economía mexicana en su conjunto. En ese periodo, la agricultura creció en forma importante y alcanzó, en 1964, una tasa de crecimiento de 10.3% sobre el año anterior, como se puede observar en el cuadro I.6.

La producción de los principales cultivos creció a un ritmo sin precedente: el frijol en 17.2% en el periodo 1960-64; el maíz en 14.0%, el trigo en 21.3% y la soya en 300%. A partir de 1965, se presenta una baja en el dinamismo del sector y de la agricultura en particular.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Hasta 1970 la economía mexicana sostuvo un importante ritmo de crecimiento del PIB, no menor de 6%/o anual; de 1971 hasta 1977, el crecimiento de la economía se caracterizó por una mayor variación, y fue el año de 1976 el de menor crecimiento (1.7%/o). Durante esos años, la agricultura mostró un crecimiento lento, contrastando con el dinamismo registrado en el periodo inmediato anterior. A partir de 1965, la tasa de crecimiento anual del PIB agrícola fue del 4.9%/o y alcanzó la más elevada en 1970; en contraste, se han presentado en varios años decrementos en términos absolutos en la producción agrícola. En 1976 el problema se presentó en toda su extensión con un abatimiento del 7.2%/o en la producción.

La pérdida que ha sufrido el sector agropecuario en su participación relativa dentro de la producción nacional se debe, entre otras causas, a la modificación de la estructura de producción de la economía mexicana; sin embargo, y referido este análisis a un enfoque más particular de los granos básicos y oleaginosas, es indudable que el abatimiento de la producción se ha debido también, entre otras causas, al deterioro en las condiciones de intercambio y rentabilidad que han influido directamente en los resultados de estos cultivos.

El fenómeno antes mencionado queda claramente de manifiesto, cuando se analiza el comportamiento que han tenido los precios de garantía de 1958 a la fecha; así en donde se puede apreciar que en el lapso de 1956 a 1965, resultaron razonablemente estimulantes tanto en términos nominales como en relación con el crecimiento en el nivel general de precios. La producción de granos básicos y oleaginosas permitió lograr la autosuficiencia y disponer además de excedentes para exportación. A partir del citado año de 1965, y hasta 1974, en que aparentemente se inició un periodo de revisión que no llegó a concretarse en la práctica, ya que sólo durante 1974 y 1975 se observó una modificación favorable de los precios de garantía; su comportamiento no ha permitido fomentar la producción a los niveles que se lograron en el primer periodo analizado, pudiéndose afirmar que a la fecha, los precios de garantía, si bien en términos nominales se han incrementado en forma sustancial, en términos relativos permanecen a los niveles más bajos de toda su historia (cuadros I.7 y I.8).

El hecho de que la producción de alimentos se haya visto afectada por

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

el retraimento del sector agrícola, no significa que ha dejado de cumplir con todas las funciones que ha desempeñado tradicionalmente con gran eficiencia, como es su importante contribución a la balanza comercial. Si bien es cierto que ante la falta de dinamismo de la producción de granos básicos, el país se ha visto en la necesidad de importarlos en considerables cantidades, también es una realidad que este fenómeno ha sido compensado por las exportaciones de productos agrícolas que han contribuido a nivelar, no sólo la balanza comercial del sector, sino la comercial del país; además, ha otorgado un apoyo social al campo.

Las exportaciones agrícolas han sido tradicionalmente una de las principales fuentes de divisas para México. Ahora superadas en importancia por las petroleras, las divisas aportadas por la agricultura fueron en buena medida las que permitieron el despegue del proceso de industrialización del país.

En 1978, las exportaciones agropecuarias alcanzaron la cifra de 42 mil millones de pesos, contra casi 24 mil de las importaciones. El saldo favorable al país fue de 18 mil millones, es decir el 43.2°/o de las exportaciones. Tradicionalmente, el saldo de la balanza comercial representó proporciones más elevadas de las exportaciones agropecuarias. De 1960 a 1970, el saldo representó el 81.5°/o de las exportaciones. De 1970 hasta 1976, sin embargo, se ha registrado una disminución relativa en el saldo de la balanza comercial agropecuaria, debido a la insuficiencia de la oferta de granos básicos, que obligó al país a aumentar sus importaciones (cuadro I.9). En 1977 y 1978 nuevamente se presenta una recuperación en el saldo comercial del sector, que representa el 43.2°/o de las exportaciones. En la segunda parte de este documento se analiza en detalle la importancia que tiene para la economía nacional la contribución que hace el sector agropecuario a la balanza comercial.

Las características de la estructura de la producción agropecuaria, influyen de manera importante sobre las del empleo rural y en los niveles de ingreso que percibe la población campesina. De acuerdo a cifras basadas en la Encuesta Continua de Ocupación, se estima que en el segundo trimestre de 1978 la tasa de desempleo *abierto* en el sector primario fue del orden de 1.2°/o; es decir, solamente 12 de cada 1,000 personas ocupadas en el sector agropecuario, declararon estar en situación de desempleo abierto. Esa tasa contrasta con las correspondientes

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

al sector secundario (10.1%) y terciario (6.9%), con lo que se inferiría que la población rural está mayormente ocupada que la urbana (cuadro I.10).

Sin embargo, aunque no se poseen cifras sobre la magnitud del subempleo rural, estadísticas sobre la distribución del ingreso muestran que una buena parte de la población se encuentra en situación de subempleo, a juzgar por los bajos niveles de ingreso que perciben.

De acuerdo a información publicada por la Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática[1], la estructura distributiva del ingreso está íntimamente asociada a los contrastes que prevalecen entre el medio rural y el urbano en México. El ingreso semestral promedio de los hogares ubicados en municipios de menos de 10 mil habitantes fue de sólo 11,809 pesos, mientras que el percibido por los hogares de las zonas metropolitanas de la Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara fue de 46,368 pesos; el segundo es cerca de cuatro veces mayor que el primero. De acuerdo a la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares, la mayoría de los hogares más pobres se encuentran en municipios de menos de 100 mil habitantes, tienen mayoritariamente características rurales.

Desde cualquier punto de vista que se le contemple, las áreas urbanas del país representan los lugares de mayor prosperidad económica y las que ofrecen mayores posibilidades de obtener más altos ingresos. Por el contrario, las zonas rurales constituyen áreas rezagadas del progreso material de México. Cerca de 90 mil localidades de menos de 10 mil habitantes tienen reducidos niveles de ingreso y bienestar.

Sin duda, esta es una de las causas del masivo éxodo de población de las áreas rurales a las urbanas del país, en especial a las áreas metropolitanas.

Una parte mayoritaria de la población ocupada en actividades agropecuarias se encuentra subempleada, es decir, su empleo no es suficientemente productivo para generarle ingresos equivalentes por lo menos al salario mínimo. El contraste que se establece entre el nivel de ingreso

[1] S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática: **Distribución del Ingreso y Estructura del Gasto de los Hogares de México.** México, 1979.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

rural y urbano y la falta de servicios que lo rodean, crean las condiciones para una emigración masiva del campo a la ciudad cuyas dimensiones van más allá de la capacidad de las ciudades para absorberla.

Desde el punto de vista social, no necesita insistirse en la necesidad de fortalecer el sector agropecuario del país, para elevar su productividad y crear más empleos remunerados de carácter permanente a lo largo del año.

La política de desarrollo seguida a partir de los años cuarentas, se enfocó principalmente al apoyo del sector industrial, bajo la premisa de que éste sería el que aumentaría más rápidamente el producto y el empleo nacionales. La expansión del sector agropecuario fue relegada por dicha política. Aun así, la importancia del sector en la economía nacional es estratégica y su potencial de desarrollo no ha sido plenamente considerado.

El objeto de la siguiente sección de este documento, es mostrar la interrelación del sector agropecuario en el aparato productivo del país. Para ello, se hace un análisis global del sector a partir de la Matriz de Insumo-Producto de 1970 elaborada por la Secretaría de Programación y Presupuesto. Dadas las características de este instrumento de análisis, se engloba al sector agropecuario como un todo homogéneo ignorando las diferencias estructurales que han sido señaladas en esta parte. Sin embargo, por medio de ese análisis, puede detectarse con alguna exactitud, el papel e interrelación que el sector tiene dentro de la estructura económica del país, y por tanto, dentro del desarrollo de México en la actualidad.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

El sector agropecuario en 1978; su relación con el resto de la economía y la influencia que ejerce en ésta.

Cifras preliminares del Banco de México, indican que para el año de 1978, el sector agropecuario generó alrededor de 285 mil millones de pesos del valor bruto de producción valuada a precios corrientes. Del valor bruto de producción agropecuaria, cerca de 170 mil millones de pesos (alrededor del 60%) correspondieron a productos agrícolas; 98 mil 700 millones (35%) a productos pecuarios; 8 mil 600 millones de pesos (3%) a productos forestales y 6 mil 800 millones de pesos (2.0%) a productos de la caza y de la pesca[2]. Resalta la importancia que tiene —tanto en términos absolutos como relativos— la producción agrícola dentro de la producción del sector primario, seguida por la de productos de la ganadería. Las actividades forestales, la caza y la pesca, contribuyeron, aunque en forma más modesta, a la producción del sector.

El valor bruto de la producción, si bien da una idea de la magnitud de los bienes producidos, no refleja con exactitud la aportación que el sector hace en la generación de ingresos, ya que en esas cifras se incluyen las compras que el sector hace a otros sectores productivos y de servicios; es decir, lo que se conoce como insumos intermedios. Si se descuenta del valor de la producción bruta, el monto de los insumos intermedios, se tiene una estimación del valor agregado bruto, que re-

[2] En el contexto del análisis llevado a cabo en esta sección, se identifica al sector agropecuario con el sector primario de la economía, en la medida en que se incluyen las actividades pesqueras.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

presenta la aportación que el sector hace al producto interno bruto de la economía. En 1978, el sector agropecuario generó un valor agregado bruto del orden de los 220 mil millones de pesos (a precios corrientes), que representó el 10.5o/o del producto interno bruto del país generado en ese año. Cerca del 95 por ciento del valor agregado bruto del sector primario fue aportado por la agricultura y la ganadería (cuadro II.1).

Lo reducido de la aportación que el sector hace al producto no refleja, sin embargo, el papel estratégico que tiene la actividad económica del país. El sector agropecuario destina una parte de su producción a satisfacer directamente las necesidades alimentarias de la población; además, exporta productos por los que se reciben divisas extranjeras, que permiten importar los bienes necesarios para el desarrollo económico del país. Adicionalmente, una parte de la producción agropecuaria, ya transformada, abastece de productos elaborados a los consumidores o a otras industrias. Desde este punto de vista, el sector agropecuario juega un papel de importante proveedor de las manufacturas nacionales.

Por otra parte, el citado sector requiere para su operación de numerosos productos y servicios que son generados por otras ramas económicas. Para la producción de fresa, por ejemplo, se requiere la compra de fertilizantes e insecticidas que son producidos por la industria. Así, la producción agropecuaria requiere de bienes y servicios generados por los demás sectores, por lo que su producción se trasmite indirectamente a toda la economía.

El objeto de esta sección, es el de ilustrar la naturaleza de las interrelaciones del sector agropecuario mexicano con las demás actividades económicas que se realizan en el país. Para ello, se hicieron estimaciones para 1978 que tienen como base la estructura de la economía reflejada por la Matriz de Insumo-Producto de 1970. El análisis se concentra en el examen del destino de la producción agropecuaria en 1978, así como en el origen de sus compras y los pagos a los factores de la producción, lo que permite apreciar cuantitativamente el grado de interrelación que el sector registró con las demás actividades económicas. Se evalúa también, la capacidad del mismo para generar empleo en respuesta a incrementos en la demanda, y se compara con la capacidad de los demás sectores.

Por último, se presentan los resultados de un ejercicio numérico que

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

ilustra con elocuencia las interrelaciones del sector agropecuario con el resto de la economía.

Se estimaron los efectos que tuvieron las exportaciones agropecuarias sobre la economía mexicana en 1978. Se detectó, así, el valor de la producción y del producto que se generó, tanto sobre el sector agropecuario como en los demás sectores, como consecuencia de las exportaciones de esos productos; su impacto sobre los sueldos y los salarios y, principalmente, sobre el empleo remunerado.

Un ejercicio parecido se llevó a cabo con las importaciones de productos agropecuarios. En la medida en que la magnitud de éstas representan una demanda no satisfecha con producción doméstica, es de interés conocer el impacto que se esperaría sobre la economía mexicana en materia de empleos, si en lugar de importarse se produjesen internamente, independientemente de considerar si existen las condiciones para producirlos. Este ejercicio muestra de manera evidente, lo estratégico que resultaría el fortalecimiento de este sector dentro de la economía del país, principalmente como fuente de creación de empleos.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Estructura de la demanda de productos agropecuarios

El crecimiento anual de demanda de productos alimenticios está determinado por las tasas de crecimiento de la población, de los ingresos per cápita y por la estructura del consumo. En el caso mexicano, la conjunción de todos esos factores se ha traducido en una constante presión sobre el crecimiento de la demanda de productos agropecuarios, principalmente alimenticios.

La demanda de estos productos no tiene como única fuente el consumo final de la población. De los 284 mil millones de pesos en que se estima ascendió el valor bruto de la producción agropecuaria en 1978, alrededor de 162 mil millones (57%) se destinaron a abastecer la demanda intermedia y 122 mil millones (43%) a la demanda final.

De los 162 mil millones de pesos destinados a otras actividades productivas, 130 mil millones fueron demandados por la industria de transformación, principalmente por plantas industriales dedicadas a elaborar productos alimenticios (112 mil millones) y las industrias textiles (9 mil 578 millones de pesos). Se estima que en 1978, el sector agropecuario utilizó también una parte de sus propios productos, por una cuantía superior a los 31 mil millones de pesos, de los cuales la mayor parte (24 mil millones) los constituyeron las ventas de productos agrícolas a las actividades pecuarias (cuadro II.2).

De acuerdo a las estimaciones, la ganadería destina más del 60% de su producción a empresas de la industria de transformación, contra el 55% de la agricultura y el 46% de la silvicultura. Sin embargo, los produc-

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

tos agrícolas abastecen a más industrias de transformación (alimenticia, bebidas, tabaco y textiles), que las pecuarias que abastecen preferentemente a la industria alimenticia, o las forestales que proveen a la industria de la madera.

Las cifras anteriores ponen de relieve el papel estratégico que estas actividades tienen como abastecedoras de materias primas para ser utilizadas por la planta productora nacional. De la disponibilidad de las mismas depende, en buena parte, el eficaz funcionamiento de las industrias que las utilizan en la elaboración de sus productos.

El resto de la producción agropecuaria se dedica a abastecer la *demanda final*.

Para el sector agropecuario en su conjunto, el monto de la demanda final abastecida en 1978, fue del orden de los 122 mil millones de pesos, que como se dijo, representan el 42.92% del valor bruto de la producción del sector. De esa cantidad, se estima que 88 mil 380 millones se destinaron a abastecer el consumo privado, y poco más de 20 mil millones se enviaron al exterior en forma de exportaciones[3].

El resto —alrededor de 13 mil millones de pesos— se destinaron a consumo del gobierno, formación bruta de capital fijo y variación de existencias[4].

De acuerdo a las estimaciones, el consumo privado de productos agrícolas en 1978 ascendió a poco más de 53 mil millones de pesos; a 30 mil millones el de productos pecuarios y a poco más de 3 mil millones el de

[3] La Dirección General de Economía Agrícola, dependiente de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, al hacer una clasificación de las exportaciones para estimar la balanza agropecuaria y forestal, cita una cifra de 41 mil 797 millones de pesos en 1978, incluida la revaluación. Esas exportaciones incluyen productos agropecuarios primarios y beneficiados, es decir, productos exportados en su forma natural y productos que contienen algún grado de elaboración o beneficio industrial. Con el objeto de lograr congruencia con la estructura que presenta la Matriz de Insumo Producto de 1970, en este análisis se consideraron únicamente las exportaciones de productos primarios, valuadas a precios de productor.

[4] La variación de existencias representa la parte de la producción agropecuaria que se mantuvo en almacenes. La formación bruta de capital fijo no representa lo que se invirtió en activos fijos en el sector, sino lo que se utilizó de productos agropecuarios dentro de la inversión bruta fija nacional. Debe recordarse que se trata de estimaciones y que, por tanto, estas cifras deben considerarse sólo como órdenes de magnitud.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

productos silvícolas (cuadro II.2)[5]. Esas magnitudes representan entre el 30 y el 35 por ciento del valor bruto de producción generado por cada una de esas actividades.

De las exportaciones del sector agropecuario realizadas en 1978, las de mayor significación fueron las de productos agrícolas, por un monto de más de 17 mil millones de pesos, las cuales representaron el 10.3°/o del valor bruto de la producción agrícola. Las exportaciones de productos pecuarios (cercanas a 2 mil millones de pesos) representaron únicamente el 1.98°/o del valor de su producción, mientras que las de productos forestales (un mil 126 millones) representaron el 13.08°/o de la producción silvícola generada en 1978[6].

En resumen, de lo descrito se desprende que en 1978, el mayor porcentaje de la producción agropecuaria —alrededor del 60°/o— se destinó a abastecer de materias primas a los sectores productivos, destinando menos del 30 por ciento de la misma al consumo final. El 7 por ciento se envió a otros países y el resto se dedicó al abastecimiento del consumo del gobierno, variación de existencias y formación bruta de capital fijo. Las cifras ponen de manifiesto que cerca de dos terceras partes de la producción agropecuaria son demandadas por los sectores productivos para su posterior procesamiento. Los productos agrícolas se utilizan en la ganadería y en las industrias alimentaria y textil, principalmente; los productos pecuarios abastecen preferentemente a la industria alimentaria; y los productos forestales se utilizan en la industria de la madera.

[5] Esas magnitudes están expresadas a precios de productor, es decir, excluyen los márgenes comerciales y de transporte que el consumidor final paga por la intermediación comercial de esos productos. El monto del consumo privado de productos agropecuarios, valuados a precios de usuario, se estima que ascendió en 1978 a 131 mil millones de pesos, lo que representa un margen de comercialización del 48.75°/o. Ello quiere decir que el consumidor pagó precios 50°/o más elevados que los prevalecientes a nivel de productor, como resultado de la excesiva intermediación comercial que registra el aparato productivo nacional. (Las estimaciones anteriores contemplan los márgenes de comercialización registrados en 1970).

[6] Esas exportaciones se refieren a productos primarios, es decir, excluyen los productos agropecuarios beneficiados o procesados por la industria de transformación. Además, están expresadas a precios de productor.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Estructura de costos del sector agropecuario

En la elaboración de productos agropecuarios, las unidades productivas incurren en una serie de gastos, tanto por la compra de bienes y servicios que utilizan, como en el pago de remuneraciones a trabajadores y empleados que ocupan, así como otros gastos. La importancia de los gastos incurridos en relación con el valor bruto de la producción conforma la *estructura de costos* del sector, lo que permite identificar la magnitud de los principales renglones por unidad de producción generada. El análisis de la estructura de costos es de interés para determinar la relación que guarda el sector con las demás actividades productivas, en su papel de demandante de bienes y servicios.

Para fines de análisis económico, los costos pueden clasificarse en tres categorías: costos de adquisición de bienes y servicios provenientes de otras unidades productivas; costo de los bienes importados para ser usados en el proceso productivo; y costos incurridos en el pago a los factores productivos —tierra, capital y trabajo— e impuestos indirectos. El primer tipo de costos recibe el nombre de insumos nacionales, el segundo de insumos importados y el último el de valor agregado.

Se estima que en 1978, el sector agropecuario erogó 62 mil 947 millones de pesos en compras a otros sectores productivos, es decir, en insumos nacionales; 771 millones de pesos en insumos importados y 220 mil 407 millones en retribuciones a los factores productivos, es decir, en valor agregado bruto. Esos costos representan respectivamete, el 22.15%, el 0.28% y el 77.57% del valor bruto de la producción del sector. Lo poco significativo de las compras que el

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

sector hace a las demás actividades económicas, muestra lo relativamente poco integrado que está con el resto de la economía, en su papel de demandante de bienes y servicios.[7]

Las unidades de producción agrícola realizaron compras a otros sectores (total de insumos nacionales) por un monto cercano a los 26 mil millones de pesos, lo que significa que por cada 1 000 pesos de valor de producción se erogaron 150 pesos en este tipo de gastos. Ello contrasta con los 35 mil millones de pesos en que se estiman las compras realizadas por las unidades de producción ganadera, que representan 355 pesos por cada mil pesos de producción obtenida en 1978. Desde este punto de vista, puede afirmarse que la ganadería está más integrada por el lado de sus compras que la agricultura. La silvicultura es, sin embargo, la actividad agropecuaria menos integrada desde este punto de vista (cuadro II.3).

Las principales compras de insumos realizadas por la agricultura provienen de sus mismos productos (6 mil millones de pesos) y de productos industriales (13 mil 652 millones de pesos) que representan el 3.59% y el 8.03% del valor total de la producción agrícola. De la compra de insumos industriales que realiza la agricultura, la parte más significativa proviene de la industria química (insecticidas y fertilizantes principalmente), en los que erogó cerca de 10 mil millones de pesos.

La parte más significativa de los costos incurridos por la adquisición de insumos en la ganadería es de productos agrícolas. Se estima que en 1978 la ganadería compró 16 mil 500 millones de pesos de estos productos, los que significaron —en términos de costos— el 16.73% del valor total bruto de la producción ganadera. La ganadería también demandó una considerable cuantía de productos industriales (14 mil 674 millones de pesos), la mayoría de los cuales fueron productos alimenticios industrializados para ganado.

Los insumos importados utilizados por las actividades agropecuarias

[7] Por cada 1 000 pesos de valor bruto de producción generado, el sector agropecuario compra 221 pesos de insumos a otros sectores. Ello puede compararse con otros sectores económicos. Por ejemplo, el sector industrial, que por cada mil pesos de producción requiere realizar compras a otros sectores por más de 600 pesos en promedio.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

no fueron de significación en 1978 (poco más de 770 millones de pesos), lo que pone de manifiesto que desde el punto de vista de sus compras, el sector está abastecido en forma satisfactoria por la planta productora nacional.

El componente de mayor importancia en la estructura de costos del sector agropecuario, es decir, el de las retribuciones a los factores productivos —denominado valor agregado— representó el 77.57% del valor bruto de producción agropecuaria. Las actividades agrícolas erogaron, por ese concepto, cerca de 144 mil millones de pesos que representaron el 84.71% del valor de su producción; mientras que la ganadería generó más de 63 mil millones de pesos de valor agregado que representaron el 64.18% del valor bruto de su producción. La silvicultura generó un valor agregado de más de 7 mil 800 millones de pesos, o sea el 90.83% de su valor de producción (cuadro II.3).

Los pagos al factor trabajo incluidos en el rubro de remuneración a asalariados erogados por el sector agropecuario en 1978, se estima que ascendieron a cerca de 62 mil millones de pesos, cantidad que representó el 21.67% del valor bruto de producción. Cerca de 1 300 millones se pagaron al gobierno en forma de impuestos indirectos netos, y 158 mil millones de pesos se obtuvieron como superávit bruto de explotación, cifra que representa el 55.4% del valor de la producción agropecuaria de 1978.

La considerable participación de este concepto dentro de la estructura de costos del sector agropecuario ilustra la naturaleza de las retribuciones que lleva a cabo. Bajo el rubro *superávit de explotación,* se incluye el monto de las rentas, ingresos y dividendos recibidos por los propietarios de los medios de producción, además de lo asignado como reservas por la depreciación de los activos fijos propiedad de las unidades productoras, así como las utilidades generadas en éstas y que no se han distribuido. Finalmente, incluye el ingreso que perciben las personas que trabajan por cuenta propia, entre las que destacan los ejidatarios y pequeños propietarios de predios agrícolas y pecuarios.

Es dentro de las actividades agrícolas donde el superávit de operación fue mayor —tanto en términos absolutos como relativos—; de 106 mil millones de pesos en 1970, que representaron el 62.48%

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

del valor total de su producción. En las actividades ganaderas la participación de este concepto es menor (45.71%).

La elevada participación del superávit bruto de explotación en el valor total de la producción y la relativamente reducida importancia de la remuneración a asalariados, especialmente en la agricultura y la ganadería, son consecuencia de la organización social del sector, en el cual el trabajo asalariado tiene una importancia menos significativa que el trabajo no asalariado o por cuenta propia.

En resumen, de lo mencionado sobre la estructura de costos del sector agropecuario en 1978, se desprende que, en su conjunto, el sector tiene menor integración con los demás sectores productivos en relación a la proporción de compras de bienes y servicios que les permiten llevar a cabo sus procesos productivos. Las actividades ganaderas están más integradas con la planta productora nacional que las agrícolas; sin embargo, aquéllas se abastecen de los productos de éstas en forma significativa. De las estimaciones anteriores se desprende que la planta productora nacional abastece en su totalidad los requerimientos de insumos del sector, recurriéndose en forma muy poco significativa a las importaciones.

En el sector agropecuario y en especial en el agrícola, las erogaciones por sueldos y salarios representan la parte menos significativa de las retribuciones al trabajo humano que interviene en la producción. La mayor parte de los ingresos que se generan en el sector son precibidos por trabajadores no asalariados (propietarios y personas que trabajan por su cuenta). Ello da una idea de lo poco desarrollado que está el trabajo asalariado en el agro mexicano.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Grado de interrelación con los demás sectores

En las páginas anteriores se describió en forma breve, el destino de la producción agropecuaria, es decir, la estructura de su demanda y el origen de las compras que el sector hace a los demás sectores de la economía, esto es, la estructura de costos del sector agropecuario. Desde el punto de vista de la articulación del sector agropecuario con las demás actividades económicas, lo que resulta relevante es el grado de interdependencia que establece mediante las ventas y compras que realiza con los demás sectores productivos.

Para analizarlo, es necesario investigar la manera en que la producción de un sector influye en la de los demás, y cómo sus compras determinan estímulos para la producción de los otros sectores económicos, es decir, su grado de interdependencia con el resto de la economía, con lo cual se sientan las bases para el establecimiento de una estrategia de desarrollo para el país.

Consecuentemente, la identificación de los sectores clave se lleva a cabo mediante los llamados índices de eslabonamientos, para lo cual se utiliza la matriz inversa, calculada con base en una matriz de insumo-producto. Estos índices proporcionan una medida numérica del grado de dependencia que el sector tiene con respecto a la producción de los demás sectores, y del grado de influencia que su producción ejerce en el volumen de producción de los demás sectores. En la terminología técnica, el primer tipo de impacto recibe el nombre de *índice de eslabonamientos hacia atrás* y el segundo recibe el nombre de *índice de eslabonamientos hacia adelante.*

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Por la forma como están construidos los índices mencionados, cuando son mayores que la unidad en algún sector, representan respuestas —interrelaciones— mayores que las prevalecientes en el promedio de los sectores; índices menores que la unidad reflejan un menor grado de relación intersectorial. Cuando en un sector el índice de eslabonamiento hacia atrás es mayor que la unidad, ello significa que ese sector genera compras de otros sectores, mayores que los requerimientos promedio. Por tanto, puede inducir una mayor producción en los sectores que lo abastecen de esas materias primas, lo que puede traducirse en la expansión de las plantas existentes en esas actividades o en la substitución de importaciones.

Por otra parte, un índice de *eslabonamientos hacia adelante* mayor que la unidad en algún sector, significa que un aumento en la producción de ese sector puede inducir a los sectores que demandan sus productos a expandir su producción; por ejemplo, una abundante cosecha de algodón, durante varios años consecutivos, puede inducir nuevas inversiones en la producción de textiles de algodón, dentro de la industria manufacturera[8].

Un sector clave será, por tanto, aquél que presente índices de eslabonamientos (hacia atrás y hacia adelante) mayores que la unidad. Esos sectores, se argumenta, tienen un mayor impacto relativo sobre las demás actividades económicas conforme expanden su producción. Con el objeto de comparar el grado de interrelación del sector agropecuario con el prevaleciente en los demás sectores, se estimaron ambos índices utilizando para ello la Matriz de Insumo-Producto de 1970 (cuadro II.4).

De acuerdo a las estimaciones, la economía mexicana, la minería y la industria de transformación son las que presentan el mayor grado de eslabonamiento hacia atrás y hacia adelante. Las actividades de construcción, electricidad, comercio y servicios son las que menos grado de integración presentan, en tanto que el sector agropecuario es el más integrado *hacia adelante* (el índice de eslabonamiento es de 1.3895) que *hacia atrás* (el índice es de 0.8334).

Lo anterior significa que, en tanto la minería y la industria de transformación pueden considerarse, en términos generales, como los sectores

[8] En la práctica, los efectos mencionados tendrán mayor o menor aplicación dependiendo del grado de aprovechamiento de la capacidad instalada existente en la industria.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

más interrelacionados de la economía, las actividades agropecuarias tienen relaciones de consideración con los demás sectores en cuanto a ser proveedores de productos agropecuarios a las actividades industriales.

En el cuadro II.5 se detallan los índices para cada una de las 72 ramas de actividad consignadas en la matriz de insumo-producto de 1970. Puede observarse que la integración *hacia adelante* del sector agropecuario, obedece al considerable grado de integración de la agricultura (índice de 3.0091) y, en menor proporción, de la ganadería (índice 1.1285) y aún menor la silvicultura. El grado de integración *hacia adelante* de la agricultura es mayor que el existente en cualquier otra rama de actividad, exceptuando el comercio, pues es de más significación aún que el prevaleciente en las industrias básicas del hierro y el acero, rama industrial caracterizada por ser un proveedor de mucha significación dentro del aparato productivo de cualquier país.

Ello significa que los aumentos en la producción agrícola pueden tener impactos de mucha consideración sobre el desarrollo y expansión de otras industrias, principalmente la ganadería y las industrias alimentaria y textil, en la medida en que los productos agrícolas representan la disponibilidad de materias primas de uso industrial múltiple. Visto desde otra perspectiva, la no disponibilidad de producción agrícola puede constituirse en un factor de estrangulamiento de las industrias mencionadas, a menos que el país recurra a importarlas, como ha ocurrido en años recientes.

Por otra parte, las actividades agrícolas, pecuarias y forestales no representan actividades que tengan un elevado grado de integración en cuanto demandantes de insumos provenientes de otros sectores, como lo muestra lo reducido de sus índices de eslabonamientos *hacia atrás* (cuadro II.5). La ganadería tiene mayor integración en este sentido (índice de 0.9534) que la agricultura (índice de 0.7657).

De la argumentación anterior, se desprende que el sector agropecuario, en especial la agricultura y en menor medida la ganadería, tienen un papel estratégico en cuanto a abastecer de materias primas a las industrias alimentaria y textil. En ese sentido, una expansión de la producción agropecuaria favorecería la producción y probablemente la inversión en esas actividades industriales. Por otra parte, el sector agropecuario no

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

tiene un elevado grado de interrelación con las demás actividades en cuanto a su papel de comprador de sus productos. Ello significa que este sector es más autárquico, en comparación con otros sectores, y para expandir su producción no reclama de considerables compras e inversiones en las demás actividades económicas.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Capacidad del sector agropecuario para generar empleos remunerados

La capacidad de la economía para generar empleo es de indudable importancia en la actualidad. De la capacidad que tenga la sociedad para ofrecer empleo remunerado a la creciente fuerza de trabajo del país, depende el aprovechamiento de sus recursos humanos y la forma como se distribuya el ingreso y la riqueza del país.

En el proceso de generación de empleos deben contemplarse los dos aspectos que lo determinan. En primer lugar, para que la economía cree un empleo en forma permanente y remunerada, se requiere de instrumentos y herramientas de trabajo que le permitan al hombre laborar, es decir, una inversión adicional. Por otra parte, para que esa inversión adicional sea redituable, es fundamental que exista una demanda de los productos que el nuevo trabajador va a generar.

El primero de esos aspectos pone el énfasis sobre la inversión requerida para crear empleos, mientras que el segundo acentúa la importancia del efecto que tendrá la presencia de demanda sobre la generación de empleo. Son así, dos aspectos que se complementan y determinan la capacidad de la economía para aumentar el empleo nacional. Aquí se analiza la capacidad de generación de empleos en el sector agropecuario y su comparación con los demás sectores productivos, desde el punto de vista de la demanda, es decir, el empleo que se generaría en forma directa e indirecta si aumentase la demanda final de cada uno de los sectores productivos.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Considérese, por ejemplo, que se aumentan las exportaciones de productos agropecuarios por el equivalente a mil millones de pesos. Las unidades productoras ubicadas en el sector agropecuario tendrán que generar un valor bruto de producción adicional por una cuantía de mil millones de pesos, con el objeto de satisfacer el aumento demandado en las exportaciones. Para lograrlo, el sector agropecuario requerirá hacer compras provenientes de otros sectores, por ejemplo en fertilizantes o insecticidas, con lo cual se generará un aumento en la demanda de productos industriales. A su vez, el sector industrial requerirá de realizar compras al sector agropecuario para satisfacer el aumento de producción demandado originalmente por el aumento de las exportaciones. De esta manera, el aumento inicial de las exportaciones se traduce en una serie de efectos directos e indirectos sobre la producción de los sectores, lo que constituye el efecto total de aquéllas sobre la producción del sistema económico como un todo.

Para generar el aumento de producción, las unidades productoras requerirán de un mayor número de personas para realizarla, y a éstas se les retribuye su esfuerzo productivo en forma de sueldos y salarios. De esta manera, el aumento original de las exportaciones, al propiciar un aumento directo e indirecto sobre la producción de las actividades económicas, induce a la creación de nuevos empleos.

El número esperado de nuevos empleos requerirá, por supuesto, de nuevas inversiones, si es que la capacidad industrial está totalmente utilizada. Sin embargo, ese aspecto de la inducción de nuevas inversiones no se contempla en el análisis que se lleva a cabo a continuación.

Para ilustrar el efecto que tiene sobre la creación de empleos remunerados una expansión de la demanda final en el sector agropecuario, y compararlo con la respuesta que se esperaría con aumentos similares en la demanda final de los demás sectores, supóngase que se registra un aumento de 1 000 millones de pesos en el consumo privado de cada uno de los sectores[9].

En el cuadro II. 6 se presentan los impactos esperados sobre el empleo

[9] Dado que para el cómputo de estos ejemplos se utilizó la Matriz de Insumo-Producto de 1970, fue necesario deflacionar los 1 000 millones de pesos de demanda final en cada sector por su correspondiente índice de precios en 1978 (1970 = 100.0).

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

de un aumento en la demanda final como el mencionado. Puede observarse, por ejemplo, que un aumento de esa magnitud en la demanda final del sector agropecuario, provocaría un incremento en el empleo de 22 mil 400 plazas dentro del mismo sector, y 3 mil 200 plazas en los demás sectores; en total, generaría 25 mil 600 empleos remunerados[10]. Impactos de menor magnitud sobre el empleo se registrarían si el aumento en la demanda final fuese en cualquiera de los demás sectores: 8 mil 300 si fuese en la minería; 9 mil 100 empleos si el incremento fuese en la industria de transformación; 8 mil 300 si fuese en la construcción; 4 mil 400 en electricidad y 6 mil y 9 mil 200 si el aumento fuese en comercio o en servicios, respectivamente.

De acuerdo a estas estimaciones, el mayor efecto sobre la creación de empleos remunerados sería provocado por aumentos en la demanda final del sector agropecuario: dos veces mayor que en minería o transformación, y cerca de seis veces mayor que en electricidad.

Sin embargo, esas estimaciones deben matizarse, ya que el empleo que se genera dentro del sector agropecuario es de carácter estacional, con duración de 4 a 6 meses durante el año. Con el objeto de hacer comparaciones mayormente válidas, es necesario reducir el empleo generado dentro del sector agropecuario a términos de lo que podrían ser empleos de carácter permanente. Para ello, se estima que cada 2.4 empleos agropecuarios remunerados representan un empleo de tipo permanente comparable con el que se genera en los demás sectores.

En la tercera columna del cuadro II.6, se presenta una estimación del número de empleos permanentes que se generarían a consecuencia de aumentos alternativos en la demanda final de cada uno de los sectores. Puede observarse que, aun en términos de empleos permanentes, es el sector agropecuario el que mayores repercusiones presenta: 12 mil 500 plazas de trabajo permanente, número mayor que las plazas que se generarían si el aumento en la demanda final fuese en los demás sectores; entre 30 y 75% mayor que el inducido por la minería, transformación o industria de la construcción, y más de 200% mayor que en la industria eléctrica. La potencialidad para inducir empleos permanentes

[10] Por empleos remunerados se entienden las plazas de trabajo que se retribuyen con sueldo y salarios; excluye, por tanto, el empleo de personas que trabajan sin percibir remuneración, y las que trabajan por su cuenta.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

remunerados del sector agropecuario es mayor que la de cualquier otro sector, sólo acercándosele en 18º/o menos el sector servicios.

En términos de empleo permanente, los aumentos en la demanda final de cada uno de los sectores tienen repercusiones diferentes sobre el empleo generado en su propio sector y el inducido en los demás sectores. En el mismo cuadro II.6 se observa, por ejemplo, que de los 12 mil 500 empleos permanentes generados por el aumento en la demanda final del sector agropecuario, el 74º/o (9 mil 300 empleos) serían localizados en el mismo sector, y el 26º/o (3 mil millones 200) serían inducidos en los demás sectores. En contraste, en sectores como el minero o el industrial, el empleo inducido en los demás sectores representa entre el 55 y el 62 por ciento, lo que muestra el mayor grado de eslabonamiento *hacia atrás* de esos sectores en comparación con el prevaleciente en el sector agropecuario. El sector comercio es el que menor empleo inducido genera en los demás sectores.

El ejercicio anterior demuestra que, desde el punto de vista del empleo que se esperaría generar como consecuencia de aumentos en la demanda final, por ejemplo, en el consumo o en las exportaciones, el que mayor impacto genera es el sector agropecuario; impacto significativamente mayor que el que se induciría como consecuencia de aumentos similares en la demanda final en todos los demás sectores. Además, demuestra que un porcentaje considerable del empleo que generaría el aumento en la demanda final de productos agropecuarios, se originaría dentro del mismo sector, con lo cual se aminorarían los efectos del desempleo y el subempleo rural.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

La balanza comercial de productos agropecuarios. Su significado en términos de empleo

De los análisis anteriores se desprende lo estratégico que resulta para el país el sector agropecuario dentro del aparato productivo nacional, tanto como abastecedor de alimentos a la población y de materias primas para la industria, como por las repercusiones que tiene sobre la creación de empleos.

Otra característica del sector, que lo ha hecho estratégico durante décadas, es su papel como proveedor de divisas para el país. Mediante la exportación de productos agropecuarios, México ha recibido un flujo de divisas que permitieron financiar, en buena parte, la compra de maquinaria y bienes de capital que demanda el proceso de industrialización.

En 1978, las exportaciones de productos agropecuarios ascendieron a poco más de 45 mil millones de pesos,[11] que representaron una entrada de divisas de cerca de 2 mil millones de dólares; es decir, cerca de una tercera parte de las divisas recibidas por las exportaciones totales del país[12]. Las exportaciones de productos agropecuarios incluyen productos primarios, es decir, productos que se exportan en su estado natural y productos beneficiados, esto es, productos agropecuarios que incor-

[11] Incluye revaluación.

[12] El Informe Anual 1978 del Banco de México señala que el valor total de las exportaciones de mercancías (incluyendo revaluación) en ese año fue de 5 mil 823 millones de dólares.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

poran algún proceso de beneficio industrial antes de ser exportados.[13]

Del total de exportaciones de productos agropecuarios, el 72o/o correspondieron a productos primarios (32 mil 607 millones) y el 28o/o (12 mil 637 millones de pesos) a productos beneficiados. Dentro del primer grupo de productos, las exportaciones agrícolas fueron las de mayor significación (cerca de 30 mil millones de pesos), y dentro del segundo grupo, lo fueron las de otros productos alimenticios (5 mil 350 millones).

Este valor de las exportaciones incluye la revaluación que se hace de los principales productos como el tomate, hortalizas y camarón a los precios reales de venta al exterior, por lo que representan las entradas de divisas que el país recibe por llevar a cabo esas ventas al exterior[14].

Como en años recientes, en 1978 la producción interna de productos agropecuarios no fue suficiente para cubrir las necesidades de estos productos, principalmente alimenticios, por parte de una población en crecimiento. Por ello, el país recurrió a compras en el mercado internacional. Para ese año, las importaciones de productos agropecuarios ascendieron a 23 mil 747 millones de pesos, es decir, una erogación de poco más de mil millones de dólares.

La diferencia entre el valor de las exportaciones y el de las importaciones de productos agropecuarios constituye lo que se denomina como el saldo comercial de estos productos, que fue favorable al país en una cuantía de cerca de 21 mil 500 millones de pesos. De esta manera, la contribución neta del sector agropecuario a la generación de divisas fue positiva, y por un monto significativo (alrededor de los mil millones de dólares), divisas que permitieron al país concurrir a los mercados internacionales en la compra de maquinaria y equipo industrial requeridos por el crecimiento de la economía.

[13] La Dirección General de Estadística, en coordinación con la Dirección General de Economía Agrícola (SARH) aportan una cifra de exportación de ambos tipos de productos agropecuarios del orden de los 42 mil millones de pesos. Añadiendo el valor (revaluado) de las exportaciones de camarón, el total ascendería a los 45 mil millones de pesos citados.

[14] Estas cifras difieren —en lo relacionado a la agricultura, ganadería y silvicultura— de las presentadas en el análisis de la estructura de demanda de productos agropecuarios, en la medida que aquéllas están expresadas a los precios medios que recibe el productor, es decir, se excluye el valor agregado en el proceso de comercialización.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

El papel del sector agropecuario como contribuyente neto de divisas extranjeras no puede, así, ignorarse. Es de significación dentro del contexto del desarrollo económico del país.

Con el objeto de ilustrar el esfuerzo que representa para el país la generación de exportaciones de productos agropecuarios como las realizadas en 1978, y de ilustrar, a la vez, la interrelación de este sector con las demás actividades económicas, se ha estimado el efecto que tales operaciones tuvieron sobre la creación de empleos remunerados, tanto en el mismo sector como en los demás sectores de la economía.

Dado que las importaciones de productos agropecuarios representan una demanda interna insatisfecha, también se ha estimado el efecto que hubiese tenido sobre el empleo nacional el hecho de que las importaciones realizadas en 1978 se hubieran producido internamente. La cuantía del empleo inducido mostrará, entonces, la capacidad de generación de empleo remunerado, si el país lleva a cabo la sustitución de tales importaciones, es decir, si se producen internamente esos productos en vez de importarse y partiendo del supuesto que existieran las condiciones y recursos para hacerlo.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Empleo generado por las exportaciones agropecuarias

En la sección precedente se ha descrito, cómo un aumento en la demada final induce la generación de empleos en el propio sector en el que se genera esa demanda, y en los demás sectores productivos de la economía. Dado que el efecto que tienen las exportaciones sobre el empleo se calcula utilizando la Matriz de Insumo-Producto[15], a las cifras de exportación de productos agropecuarios deben hacerse dos tipos de ajustes que permitan su manejo de acuerdo a la metodología utilizada. En primer lugar, debe contarse con una valuación de las exportaciones a los precios medios que recibe el productor, es decir, a los precios medios que se producen las mercancías exportadas y no a los precios de venta al exterior, como se hace con las cifras revaluadas presentadas con anterioridad. La diferencia entre las exportaciones valuadas de una y otra forma, la constituyen los gastos de comercialización y transporte.

En la segunda columna del cuadro II.7 se presenta el valor de las exportaciones valuadas a los precios medios que recibe el productor, clasificadas de acuerdo a las actividades económicas que lo generan. Puede observarse que el valor total de las exportaciones de productos agropecuarios valuadas de esta manera, ascendió a 30 mil 505 millones de pesos en 1978; de ellas, 20 mil 510 millones representan productos agrícolas primarios y cerca de 10 mil millones de exportaciones de productos que incorporan algún tipo de beneficio o procesamiento industrial. La parte más significativa de los primeros la constituyen los pro-

[15] En el supuesto de considerar homogenidad en la estructura del empleo en todas las actividades del sector primario.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

ductos agrícolas (más de 17 mil millones de pesos) y, dentro de las segundas, las de los productos alimentarios industrializados (ramas 11 y 19)[16].

En el cuadro II. 8 puede apreciarse el efecto que se estima tuvieron sobre la economía mexicana las exportaciones de productos agropecuarios realizadas en 1978. Valuadas a precios de 1970, esas exportaciones se tradujeron en una contribución al producto interno bruto de la economía del orden de los 7 mil 200 millones de pesos, de los cuales 4 mil 922 millones (68.49%) correspondieron al propio sector agropecuario y cerca de 1 400 millones de pesos (19.39%) a la industria de transformación; el resto (12.12%) correspondieron a los demás sectores económicos.

Valuadas a precios de 1978, las contribuciones respectivas al producto interno bruto serían del orden de los 27 mil millones de pesos, que representarían el 1.27% del producto interno bruto registrado ese año. La contribución de mayor significación fue la del sector agropecuario (19 mil millones) que representaría el 8.67% del producto interno bruto agropecuario de 1978; seguido por la del sector industrial (cerca de 5 mil millones) que representaría el 1% del valor agregado por la industria en el mismo año.

Una parte del producto generado (29.93%) se estima que fue erogada en forma de remuneraciones a los asalariados; mil 373 millones en el propio sector agropecuario; 520 millones en el industrial y el resto en las demás actividades económicas. Tomando como base la remuneración promedio por hombre ocupado prevaleciente en 1978 (valuada a precios de 1970) puede conocerse así, el número de empleos generados por las exportaciones de productos agropecuarios en cada uno de los sectores productivos. En la última columna se presentan esas cifras (cuadro II.8).

[16] Como la Matriz de Insumo-Producto representa la estructura de la economía a precios de 1970, se hace necesario deflactar el valor de las exportaciones (valuadas a precios de productor) por los índices de crecimiento de precios de los productos exportados. De esta manera, el valor de las exportaciones de productos agropecuarios, valuados a los precios de productor prevalecientes en 1970, se estima que ascendió a 7 mil 718 millones de pesos; 5 mil 698 millones de productos primarios y 2 mil millones de productos agropecuarios beneficiados. Ese valor de las exportaciones es el que se utiliza para evaluar el contenido de empleo de las exportaciones realizadas en 1978.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

De acuerdo a los cálculos, se estima que las exportaciones de productos agropecuarios (primarios y beneficiados) generaron alrededor de 400 mil empleos remunerados, de los cuales 363 mil correspondieron a empleos en el propio sector primario, independientemente de los empleos no remunerados cuyo monto resulta de difícil cuantificación por el procedimiento seguido en este análisis. Las exportaciones de productos agropecuarios primarios representaron una creación de más de 337 mil empleos, y el resto (62 mil) correspondieron a las exportaciones de productos beneficiados (cuadros II.9 y II.10)[17].

La magnitud de esas cifras, muestra de manera elocuente la considerable importancia que representan en términos de empleos remunerados las exportaciones de productos agropecuarios, principalmente en empleos de carácter rural en labores primarias, así como en la inducción de ocupación en las áreas urbanas dentro de las manufacturas.

Por la forma de llevarse a cabo los cómputos anteriores, los empleos agropecuarios generados se consideran de carácter estacional, con duración media de 4 a 6 meses durante el año. Con el objeto de comparar con mayor validez la generación de empleos dentro de los sectores, pueden reducirse aquéllos a los que en un apartado anterior se denominó como *empleos remunerados de carácter permanente*[18]. En el cuadro II.12 se presenta un resumen de los efectos inducidos por las exportaciones sobre el empleo de carácter permanente. De acuerdo a esos cálculos, se estima que las exportaciones de productos agropecuarios generan cerca de 187 mil empleos de carácter permanente, de los cuales 151 mil (80.9%) fueron dentro del mismo sector agropecuario; 20 mil en el industrial (13.4%), 14 mil (7.3%) en las actividades comerciales y de servicios y dos mil más a los sectores restantes.

La mayor parte del empleo permanente (148 mil) es generado por las exportaciones de productos primarios, y 39 mil por las exportaciones de productos beneficiados. Las exportaciones de los primeros generan

[17] La principal contribución al empleo la hicieron las exportaciones de productos agrícolas (281 mil), ganaderos (38 mil) y forestales (18 mil). Los productos agropecuarios beneficiados exportados que mayor impacto provocaron en el empleo fueron los alimenticios (56 mil empleos), de los cuales los de mayor significación fueron los productos cárnicos y lácteos y otros productos alimenticios (cuadro II.11).

[18] Cada 2.4 empleos agropecuarios se consideran equivalentes a 1 empleo permanente.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

la mayor parte del empleo dentro del propio sector primario (91.45%), mientras que las exportaciones de los segundos provocan una mayor cuantía de empleos dentro de las actividades de transformación (41.35%).

El ejercicio anterior es de interés en la medida que ilustra cómo, por la interrelación que tiene el sector en la economía, las exportaciones que realizó en 1978 fueron de singular importancia, no sólo como fuente generadora de divisas, sino como fuente de valor agregado y, especialmente, de empleos remunerados. Según los cálculos presentados, el número de plazas de trabajo generadas por estas exportaciones alcanza el orden de las 400 mil, que reducidas a empleos permanentes durante el año, equivaldrían a cerca de 187 mil plazas de trabajo. La mayor proporción del empleo así generado se presentó dentro del propio sector agropecuario; empleo de carácter rural, que coadyuvó a disminuir el desempleo y subempleo en esas áreas y, por consiguiente, a frenar en alguna medida el éxodo de campesinos a las zonas urbanas del país.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Empleos remunerados implícitos en las importaciones agropecuarias

En términos generales, las importaciones que realiza nuestro país representan una demanda interna que no ha podido ser satisfecha con producción doméstica. La mayor parte de los bienes de capital que el país importa requieren de una tecnología avanzada y, por las dimensiones del mercado interno, no es económico producirlos. Ese no es el caso de los productos agropecuarios, los cuales en su mayoría han sido producidos en el país con anterioridad, o existen posibilidades para producirlos internamente.[19]

En 1978, el valor total de las importaciones de productos agropecuarios ascendió a 23 mil 747 millones de pesos (cuadro II.13 primera columna). De esa cantidad, más de 18 mil millones (77%) fueron de carácter primario y 5 mil millones de beneficiados, esto es, productos con algún grado de transformación industrial. De los primarios, los de mayor significación (15 mil millones de pesos) fueron de origen agrícola, y dentro de los segundos, los productos cárnicos y lácteos industrializados representaron cerca de 3 mil millones de pesos y mil millones los maderables.

[19] Los principales productos agropecuarios importados en 1978 fueron: frijol soya (681 mil toneladas), maíz (un millón 412 mil toneladas), sorgo en grano (736 mil toneladas), trigo (484 mil toneladas), semillas oleaginosas (211 mil toneladas), pieles en bruto de bovino (52 mil toneladas), leche en polvo o pastillas (78 mil toneladas), caucho natural (48 mil toneladas), sebos (55 mil toneladas) y aceite de soya (38 mil toneladas). En conjunto, las importaciones de estos productos representaron una erogación de 16 mil 786 millones de pesos, que significan más del 70 por ciento de las importaciones totales de origen agropecuario.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Para producir las importaciones mexicanas, los países exportadores requirieron de una serie de insumos y dieron lugar a la creación de empleos dentro de sus fronteras. La magnitud de ese empleo dependió de la estructura de costos, tecnología, rendimientos y productividad prevalecientes en esas economías. Sin embargo, es válido hacerse la pregunta: ¿qué empleo hubieran generado en México, de haber sido posible su producción en el país? En este caso lo relevante hubiera sido el aspecto tecnológico y los rendimientos prevalecientes en la economía mexicana que se hubiesen utilizado en la producción de esos artículos.

Haciendo uso de la matriz inversa de insumo-producto, se ha evaluado el contenido de empleo de las importaciones de productos agropecuarios realizadas en 1978, de acuerdo a la tecnología y productividad prevalecientes en México. En este ejercicio, al igual que se hizo con las exportaciones, se ajustaron las cifras de importación, para expresarlas a precios de productor, prevalecientes en 1970[20]. En el cuadro II.13 se presenta el valor ajustado de las importaciones de productos agropecuarios a precios de productor de 1978 y de 1970. El valor total de las mismas, valuadas a precios de productor de 1970, se estima que ascendió a 6 mil 120 millones de pesos, de los cuales 4 599 millones constituyen las de productos agrícolas primarios y 1 520 millones las de productos agropecuarios beneficiados.

El efecto que se hubiese esperado sobre la economía mexicana, si en lugar de importarse esos productos se hubiesen producido internamente, se presenta en el cuadro II.14. La producción doméstica de tales bienes hubiese creado un valor bruto de producción del orden de los 9,514 millones de pesos, valuados a precios de 1970. Ello hubiere significado una generación de valor agregado bruto de 6 034 millones de pesos, del cual el 71.6%o (4 318 millones) hubiese correspondido al propio sector agropecuario; el 17.4%o (1 049 millones) a la industria de transformación y el 11.0%o restante a los demás sectores de la economía.[21]

[20] El ajuste de las importaciones a precio de productor se llevó a cabo en los principales rubros de importación (maíz, trigo, sorgo, soya, girasol y cebada). La deflación a precios de 1970 se llevó a cabo para todos los productos agropecuarios importados, utilizándose para ello los índices de precios de las importaciones (1970 = 100.0), estimados por la Dirección General de Estadística.

[21] Valuado a precios de 1978, el valor añadido bruto generado hubiese sido del orden de los 24 mil millones de pesos, que significaría el 1.16%o del PIB de 1978.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

La mayor proporción del valor agregado hubiese sido generado por la sustitución de importaciones de productos agropecuarios primarios (3 619 millones de pesos) y en menor cuantía por la de productos beneficiados (698 millones de pesos) (cuadro II.15 y II.16).

De acuerdo a la estructura de costos prevaleciente en el país, se estima que las remuneraciones a asalariados, generadas por la sustitución de importaciones hubiese sido del orden de los 1 789 millones de pesos. De acuerdo a las remuneraciones promedio existentes en 1978, valuadas a precios de 1970, ello hubiese significado la creación de 345 259 empleos remunerados, de los cuales el 92.4°/o (318 878 empleos) hubiesen sido dentro del propio sector agropecuario, y el 4.5°/o (15 411 empleos) en el sector industrial. La mayor parte (77.4°/o) de esos empleos se hubiesen generado por la sustitución de productos agropecuarios de carácter primario[22].

Como en el caso de las exportaciones, una parte del empleo que se estima que hubiese provocado la sustitución de importaciones agropecuarias, sería de carácter estacional; por lo tanto, para fines comparativos, puede reducirse a lo que representarían en términos de empleo remunerado de tipo permanente. En este caso, se estima que las importaciones de productos agropecuarios representan un contenido de 160 mil plazas de trabajo, de las cuales, cerca de 133 mil (82.82°/o) serían de carácter agropecuario, 16 mil (9.93°/o) de carácter industrial, 6 mil (3.71°/o) de carácter comercial; 4 500 de servicios, y el resto, serían plazas de trabajo en actividades mineras y electricidad (cuadro II.18).

En términos de empleos permanentes, la substitución de importaciones de productos agropecuarios primarios hubiese representado 122 mil plazas de trabajo, y 38 mil la de productos beneficiados. Las primeras se hubiesen generado principalmente (91°/o) dentro del sector agropecuario, y las segundas hubieran tenido un impacto de importancia sobre el empleo industrial y el comercial (cuadro II.18).

[22] La sustitución de importaciones agrícolas hubiera generado alrededor de 206 mil empleos y 61 mil la de productos pecuarios. Dentro de los productos beneficiados, la sustitución de importaciones de los productos cárnicos y lácteos hubiese producido 42 mil empleos y cerca de 4 mil la de productos forestales (cuadro II.17).

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Las cifras anteriores, que no tienen mayor significación que la de constituir estimaciones gruesas del contenido de empleo remunerado de carácter permanente, que representaron las importaciones agropecuarias realizadas por el país en 1978, dan una idea, un orden de magnitud, de lo que significaría para el país la producción doméstica de tales productos en caso de que fuese posible sustituir la totalidad de esas importaciones. Al igual que en el caso de las exportaciones agropecuarias, la mayor parte del empleo se generaría dentro del propio sector agropecuario, es decir, de carácter eminentemente rural, aunque también hubiese tenido impacto de significación sobre el empleo industrial. Ello muestra, una vez más, lo estratégico que resultaría, en términos de creación de empleos, el fortalecimiento del sector agropecuario dentro del desarrollo económico del país.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Empleo implícito en el saldo comercial de productos agropecuarios

De lo explicado anteriormente se desprende el papel estratégico que el sector agropecuario tiene dentro de la economía mexicana, tanto por su posición como abastecedor de materias primas para la industria, como por su capacidad de generación de empleos. La aportación que el sector hace a la captación neta de divisas es, además, de considerable cuantía, (cerca de mil millones de dólares), que representa alrededor del 50% del valor de las exportaciones de productos agropecuarios, realizadas en 1978.

Por las estimaciones presentadas anteriormente, se desprende que las exportaciones de estos productos tuvieron, además, un significativo impacto sobre el número de empleos que se requirieron para llevarlas a cabo; número que ascendió a cerca de 400 mil plazas de trabajo, que representan alrededor de 187 mil empleos remunerados de carácter permanente.

Por otra parte se estima que, de acuerdo a la tecnología, rendimientos y productividad nacional, el contenido de empleos de las importaciones de origen agropecuario fue del orden de las 160 mil plazas de trabajo remunerado de carácter permanente.

Finalmente, y con base en el análisis realizado sobre las implicaciones que en materia de empleo tienen tanto las exportaciones agrícolas como la sustitución de importaciones de productos básicos, se puede concluir que los recursos que se destinen a apoyar a la producción agropecuaria,

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

entre otros beneficios, se traducirían en una mayor generación de empleo que la que pudieran otorgar otros sectores de la economía, independientemente de otras implicaciones sociales que también se derivarían.

Tanto las exportaciones de productos agropecuarios, como las acciones tendentes a sustituir las importaciones de artículos básicos alimenticios, juegan un papel importante dentro de la producción agrícola y de la economía general del país, y en ninguna forma resulta valedero el establecimiento de posiciones competitivas o sustitutivas, toda vez que en sus dos aspectos resultan necesarias y complementarias para un sano y equilibrado desarrollo.

El C. Presidente de la República, en su III Informe de Gobierno abordaba esta cuestión:

> "Aquí se presenta la alternativa: ¿qué producir, el alimento básico o el producto que da trabajo y divisas precisamente para comprar nuestras reservas de maíz y para tener ganancias en nuestro intercambio?" (pág. 61).

No sólo representan un beneficio en divisas las exportaciones agropecuarias; su contenido en términos de empleos permanentes las justifica ampliamente. Además, las características propias del sector agropecuario, en especial su estrecha vinculación con el resto de la economía, permiten afirmar que su fortalecimiento, de tal manera que permitiese sustituir las importaciones que de estos productos se realiza, provocaría efectos que se reflejarían no únicamente en el ahorro de divisas, sino en aumentos de bastante significación en la producción doméstica y en el empleo remunerado que reclama el país.

A la luz de los resultados descritos en páginas anteriores, resalta lo acertado de la respuesta que el propio Presidente hiciera:

> "No hemos querido caer en esa polémica ni permitir que se polarice la teoría y la práctica. *Tenemos, afortunadamente, país para hacerlo todo, sin perjudicar a nadie*".

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

ANEXO ESTADISTICO

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.1

PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE 1960

Miles de Millones de pesos y porcentajes

Año	PIB	PIB%	Sector primario[1]	Minería	Petróleo y petroquímica	Industria[2]	Servicios[3]	Ajuste por servicios bancarios
1940	47	100.0	19.3	3.7	2.7	18.7	55.6	ND
1950	83	100.0	19.1	2.1	3.0	21.4	54.4	ND
1960	151	100.0	15.9	1.5	3.4	24.3	55.9	−1.0
1970	297	100.0	11.5	1.0	4.3	29.2	55.1	−1.2
1975	390	100.0	9.4	0.9	4.6	30.4	55.8	−1.2
1978[4]	441	100.0	9.4	0.8	6.1	31.1	53.8	−1.2

FUENTE: Banco de México, S. A., Serie Información Económica 1979.

NOTA: [1] Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

[2] Manufacturas, construcción, electricidad.

[3] Comercio, comunicaciones y transportes, gobierno, otros servicios.

[4] Cifras preliminares.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.2

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTORES EN MEXICO

Año	Total P.E.A. (miles de personas)	Total P.E.A. %	Sector primario[1] %	Sector secundario %	Sector terciario %
1900	4,571	100.0	69.5	16.6	13.9
1910	5,264	100.0	68.3	17.2	14.5
1921	4,884	100.0	71.5	13.5	15.0
1930	5,151	100.0	70.4	15.0	14.6
1940	5,858	100.0	65.4	15.5	19.1
1950	8,272	100.0	58.3	15.9	25.7
1960	11,274	100.0	54.1	19.0	26.9
1970	12,955	100.0	39.4	22.9	37.7
1976[2]	17,301	100.0	40.5	24.6	34.9
1978[2]	19,093	100.0	40.1	24.7	35.2

FUENTE: S.I.C., Dirección General de Estadística: **Censos Generales de Población.**
NOTA: [1] Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
[2] Extrapolación al 30 de junio; preliminar.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.3

RESUMEN DE SUPERFICIE COSECHADA

AÑOS	SUPERFICIE COSECHADA Miles de Hectáreas [1]
Total	
1960	9,355
1963	11,219
1965	12,539
1970	12,340
1973	12,904
1976	11,557

NOTA: [1] Se refiere a los diez cultivos aprobados por el sector.
FUENTE: S.P.P., Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. **Manual de Estadísticas Básicas del Sector Agropecuario y Forestal**.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.4

PRODUCCION DE FERTILIZANTES. TOTAL NACIONAL
(MILES DE TONELADAS)

Años	Urea	Nitrato de amonio	Sulfato de amonio	Superfosfato triple	Superfosfato simple	Fosfato de amonio	Complejos
1960		54	147		94		
1965	96	94	205	34	145	31	81
1970	159	150	388	178	175	75	91
1973	364	151	493	230	263	120	149
1977	389	154	815	272	284	159	163

FUENTE: Elaborado con base en: S.P.P., Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, **Manual de Estadísticas Básicas del Sector Agropecuario y Forestal.**

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.5

CREDITO AGRICOLA

CICLO PRIMAVERA-VERANO
CULTIVOS HABILITADOS

Años	Superficie				Monto			
	Total hectáreas miles	Total o/o	Riego o/o	Temporal o/o	Total miles de pesos.	Total o/o	Riego o/o	Temporal o/o
1970[1]	720	100.0	26.8	73.2	824	100.0	64.7	35.3
1971[1]	817	100.0	28.6	71.4	1,112	100.0	68.5	31.5
1972[1]	750	100.0	31.3	68.7	1,352	100.0	71.8	28.2
1973[1]	932	100.0	30.0	70.0	1,652	100.0	61.3	38.7
1974[1]	1,473	100.0	30.5	69.5	2,908	100.0	58.3	41.7
1976[2]	2,568	100.0	16.0	84.0	7,550	100.0	36.3	63.7
1977[2]	2,435	100.0	20.6	79.4	10,027	100.0	43.7	56.3
1978[2]	2,468	100.0	16.9	83.1	11,006	100.0	39.5	60.4

NOTA: Los datos para 1975 no se incluyen debido a que en ese año se realizó la fusión del Banco Nacional de Crédito Ejidal, S.A., y el Banco Nacional Agropecuario, S. A.

FUENTE: Elaborado con base en: S.P.P., Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. **Manual de Estadísticas Básicas del Sector Agropecuario**, Vol. 14, México, 1979.

[1] Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A., y Banco Nacional Agropecuario, S.A.

[2] Banco Nacional de Crédito Rural, S. A.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.6

PRODUCTO INTERNO BRUTO
PRECIOS DE 1960
VARIACIONES EN %

AÑOS	PIB TOTAL NACIONAL	AGRICULTURA	GANADERIA	SILVICULTURA
1964/1959	11.7	10.3	3.1	0.0
1969/1963	6.3	−1.7	5.9	9.1
1974/1969	5.9	3.2	1.7	6.4
1975/1974	4.1	−0.7	3.5	0.4
1976/1975	1.7	−7.2	3.2	4.3
1977/1976	3.2	2.4	3.1	3.2
1978/1977	7.0	4.0	2.5	6.3

FUENTE: Banco de México, S. A. **Serie de Información Económica, 1978.**

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.7

PRECIOS DE GARANTIA NOMINALES Y RELATIVOS DE GRANOS 1953-79
(PESOS POR TONELADA)

(Primera parte)

Años	ARROZ		CEBADA FORRAJERA		CEBADA MALTERA	
	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*
1953						
1954						
1955						
1956						
1957						
1958						
1959						
1960	850.00	850.00				
1961	900.00	871.41				
1962	900.00	845.07				
1963	1,050.00	956.28				
1964	1,100.00	948.27				
1965	1,100.00	926.70				
1966	1,100.00	891.41				
1967	1,100.00	866.14				
1968	1,100.00	846.15				
1969	1,100.00	814.21				
1970	1,100.00	779.03				
1971	1,100.00	745.76				
1972	1,100.00	706.48	950.00	610.05	1,100.00	706.49
1973	1,100.00	628.57	1,200.00	685.71	1,100.00	628.57
1974	3,900.00	1,382.48	1,450.00	668.20	1,100.00	506.91
1975	2,500.00	987.36	1,740.00	687.20	1,600.00	631.91
1976	2,875.00[1]	933.14	2,030.00	658.88	1,920.00	623.17
1977	2,925.00[1]	718.85	2,030.00	498.89	2,320.00	570.16
1978	2,925.00[1]	612.31	2,030.00	424.95	2,320.00	485.66
1979	3,510.00[1]	612.35	2,435.00	424.81	2,785.00	485.87

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.7

PRECIOS DE GARANTIA NOMINALES Y RELATIVOS DE GRANOS 1953-79
(PESOS POR TONELADA)

(Segunda parte)

Años	FRIJOL		MAIZ	
	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*
1953	1,250.00	2,046.00	500.00	818.30
1954	1,500.00	2,116.00	450.00	665.00
1955	1,500.00	1,974.00	500.00	658.00
1956	1,500.00	1,845.00	562.50	661.76
1957	1,500.00	1,728.00	680.00	686.87
1958	1,500.00	1,637.50	800.00	873.00
1959	1,500.00	1,574.00	800.00	839.40
1960	1,500.00	1,500.00	800.00	800.00
1961	1,750.00	1,692.45	800.00	773.69
1962	1,750.00	1,643.19	800.00	751.17
1963	1,750.00	1,593.80	940.00	856.10
1964	1,750.00	1,508.62	940.00	810.34
1965	1,750.00	1,474.30	940.00	791.91
1966	1,750.00	1,418.15	940.00	761.75
1967	1,750.00	1,377.95	940.00	740.15
1968	1,750.00	1,346.15	940.00	723.07
1969	1,750.00	1,295.33	940.00	695.78
1970	1,750.00	1,239.37	940.00	665.72
1971	1,750.00	1,186.44	940.00	637.28
1972	1,750.00	1,123.95	940.00	603.72
1973	2,150.00[2]	1,228.57	940.00	537.14
1974	6,000.00	2,764.97	1,500.00	691.24
1975	6,000.00	2,369.66	1,750.00	691.15
1976	4,750.00[2]	1,541.71	1,900.00	616.68
1977	5,000.00[2]	1,228.80	2,900.00	712.71
1978	6,250.00[2]	1,308.35	2,900.00	607.08
1979	7,750.00[2]	1,352.06	3,480.00	607.12

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.7

PRECIOS DE GARANTIA NOMINALES Y RELATIVOS DE GRANOS 1953-79
(PESOS POR TONELADA)

(Tercera parte)

Años	SORGO		TRIGO	
	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*
1953			830.00	1,239.00
1954			830.00	1,137.50
1955			913.00	1,186.00
1956			913.00	1,074.00
1957			913.00	941.00
1958			913.00	932.00
1959			913.00	932.00
1960			913.00	913.00
1961			913.00	882.97
1962			913.00	857.27
1963			913.00	831.51
1964			913.00	787.06
1965	625.00	526.53	913.00	769.16
1966	625.00	506.48	800.00	648.29
1967	625.00	492.12	800.00	629.92
1968	625.00	480.76	800.00	615.38
1969	625.00	462.62	800.00	592.15
1970	625.00	442.63	800.00	566.57
1971	625.00	423.72	800.00	542.37
1972	725.00	465.63	800.00	513.80
1973	725.00	414.28	870.00	497.14
1974	1,100.00	506.91	1,300.00	599.07
1975	1,600.00	631.91	1,750.00	691.15
1976	1,600.00	519.31	1,750.00	567.99
1977	2,030.00	498.89	2,050.00	503.81
1978	2,030.00	424.95	2,600.00	544.27
1979	2,335.00	407.36	3,000.00[3]	523.38

NOTAS: * Precio de garantía relativo = precio nominal ÷ indice de precios implícito en el PIB, (1960 = 1.000); Banco de México, S. A.

[1] Promedio Sinaloa resto del país.

[2] Promedio populares y preferencia.

[3] Hay un precio de garantía autorizado de 3,550.00 pesos por tonelada entró en vigor el 1o. de abril de 1980.

FUENTE: Dirección General de Economía Agrícola, S.A.R.H.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.8

PRECIOS DE GARANTIA NOMINALES Y RELATIVOS DE OLEAGINOSAS 1960-1979

(PESOS POR TONELADA)

(Primera Parte)

	COPRA		SOYA		CARTAMO	
Años	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*
1960						
1961						
1962						
1963						
1964						
1965					1,500.00	1,263.68
1966			1,600.00	1,295.59	1,500.00	1,215.55
1967			1,600.00	1,259.84	1,500.00	1,181.10
1968			1,600.00	1,230.76	1,500.00	1,153.84
1969			1,450.00	1,073.27	1,500.00	1,110.28
1970			1,300.00	920.67	1,500.00	1,062.32
1971			1,600.00	1,084.74	1,500.00	1,016.94
1972			1,600.00	1,027.61	1,500.00	963.39
1973			3,000.00**	1,714.28	1,600.00	914.28
1974			3,300.00	1,520.73	3,000.00	1,382.48
1975	5,500.00	2,172.19	3,500.00	1,382.30	3,500.00	1,382.30
1976	6,050.00	1,963.65	4,000.00	1,298.28	3,200.00	1,038.62
1977	6,050.00	1,486.85	5,500.00	1,351.68	3,900.00	958.47
1978	6,050.00	1,266.00	5,500.00	1,151.75	4,600.00	962.95
1979			6,400.00	1,116.54	5,000.00	872.30

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.8

PRECIOS DE GARANTIA NOMINALES Y RELATIVOS DE OLEAGINOSAS 1960-1979

(PESOS POR TONELADA)

(Segunda Parte)

Años	GIRASOL		SEMILLA DE ALGODON		AJONJOLI	
	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*	Nominales	Relativos*
1960						
1961						
1962						
1963						
1964						
1965						
1966			800.00	648.29	2,500.00	2,025.93
1967			800.00	629.92	2,500.00	1,968.50
1968			800.00	615.38	2,500.00	1,923.07
1969			800.00	592.15	2,500.00	1,850.48
1970			800.00	566.57	2,500.00	1,770.53
1971			800.00	542.37	2,500.00	1,694.91
1972	1,800.00	1,156.06	800.00	513.80	3,000.00	1,926.78
1973	1,800.00	1,028.57	800.00	457.14	3,000.00	1,714.28
1974	2,700.00	1,244.23	2,200.00	1,013.82	5,000.00	2,304.14
1975	2,700.00	1,066.35	2,200.00	868.87	6,000.00	2,369.66
1976	4,500.00	1,460.56	2,650.00	860.11	6,600.00	2,142.16
1977	4,500.00	1,105.92			7,540.00	1,853.04
1978	4,500.00	942.01			7,540.00	1,576.40
1979	6,500.00	1,133.98	3,825.00[1]	667.31	9,050.00	1,578.86

NOTAS: * Precio de garantía relativo = precio nominal ÷ índice de precios implícito en el PIB (1960 = 1.000). Banco de México, S. A.

** Precio soporte.

[1] Promedio Baja California y resto del país.

FUENTE: S.A.R.H., Dirección General de Economía Agrícola.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.9

RESUMEN DE LA BALANZA COMERCIAL AGROPECUARIA Y FORESTAL
(Millones de pesos corrientes)

Años	Exportación (1)	Importación (2)	Saldo (3)	(3/1) %
1960	4,500.6	841.0	3,659.6	81.3
1965	6,709.4	1,458.4	5,251.0	78.3
1970	8,874.9	2,482.2	6,392.7	72.0
1975	14,311.5	11,783.2	2,528.3	17.7
1977[1]	37,172.0	20,668.5	16,503.5	44.4
1978[1]	41,797.3	23,747.0	18,050.2	43.2

[1] Datos preliminares.

FUENTE: S.P.P., Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, **Manual de Estadísticas Básicas del Sector Agropecuario y Forestal**; cuadro 1.3.1, pág. 903.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO I.10

POBLACION EMPLEADA Y DESEMPLEADA EN MEXICO 1978[1]

(MILES DE PERSONAS Y PORCENTAJES)

CONCEPTO	TOTAL	%	SECTORES		
			SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
Población económicamente activa.	19,093	100.0	40.1	24.7	35.2
Población ocupada.	18,053	100.0	41.9	23.5	34.5
Población desocupada abierta que ha trabajado.	1,040	100.0	8.9	46.1	45.0
Tasa de desempleo abierto.	5.3		1.2	10.1	6.9

[1] Preliminar.

FUENTE a): S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, **Información Económica y Social Básica**, Vol. 1, Número 2, Junio de 1977, México 1978.

b): S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. **La Población de México, su Ocupación y sus Niveles de Bienestar**, Vol. 2, México 1979.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.1

VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION, VALOR AGREGADO BRUTO E INSUMOS INTERMEDIOS DEL SECTOR AGROPECUARIO 1978

(Millones de pesos corrientes)

Sectores	Valor bruto de la producción		Insumos		Valor agregado bruto	
	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%
Sector Primario	284,125	8.9	63,718	5.9	220,407	10.5
Agricultura	169,973	5.3	25,980	2.4	143,993	6.8
Ganadería	98,678	3.1	35,343	3.3	63,335	3.0
Silvicultura	8,611	0.3	790	0.1	7,821	0.4
Pesca	6,863	0.2	1,605	0.1	5,258	0.3
Otros sectores	2'895,984	91.1	1'011,841	94.1	1'884,143	89.5
Producto interno bruto	3'180,109	100.0	1'075,559	100.0	2'104,550	100.0

FUENTE: Banco de México, S. A., **Información Económica,** "Producto Interno y Gasto 1970-1978", Subdirección de Investigación Económica y Bancaria, México 1979. (Cifras preliminares).

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.2

DESTINO DE LAS VENTAS REALIZADAS POR LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS PERTENECIENTES AL SECTOR PRIMARIO DE MEXICO
1978
(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

Rama No.	Ventas a los sectores:	Agricultura (1)		Ganadería (2)	
		Millones de pesos	%	Millones de pesos	%
(1 a 4)	*Sector Primario*	*31,085.3*	*18.3*	*38.6*	*0.04*
(1)	Agricultura	6,959.9	4.1	29.0	0.03
(2)	Ganadería	24,125.4	14.2	9.6	0.01
(3 y 4)	(Silvicultura y caza y pesca)				
(5 a 10)	*Industria extractiva*				
(11 a 59)	*Industria de transformación*	*62,164.6*	*36.6*	*59,903.0*	*60.70*
(11 a 19)	Alimentaria	47,328.1	27.8	59,689.5	60.49
(20 a 22)	Bebidas	2,544.2	1.4	19.2	0.02
23	Tabaco	2,193.4	1.3		
(24 a 27)	Textiles	9,247.8	5.4	183.7	0.18
28	Cuero y sus productos	—	—		
(29 y 30)	Madera y sus productos	—	—		
(31 y 32)	Papel e imprenta	86.9	0.1		
(33 a 40)	Química	202.9	0.1	1.0	0.001
(41 y 42)	Hule y plástico	—	—		
(43 a 45)	Vidrio, cemento	9.2	0.0		
(46 y 47)	Metálica básica	—	—		
(48 a 50)	Productos de metal	—	—		
(51 a 55)	Maquinaria eléctrica	—	—		
(56 a 58)	Equipo de transporte	—	—		
(59)	Otras industrias	552.1	0.3	9.6	0.01
(60)	*Construcción e instalaciones*	—	—		
(61)	*Electricidad*	*1.5*	*0.0*		
(62)	*Comercio*	—	—		
(64 y 65)	*Transporte y comunicaciones*	—	—		
(66)	*Servicios financieros*	—	—		
(63, 67 a 72)	*Otros servicios*	*295.9*	*0.2*	*203.0*	*0.21*
	Total de demanda intermedia	*93,555.8*	*55.0*	*60,144.6*	*60.95*
	Consumo privado	53,352.1	31.4	29,772.2	30.17
	Consumo de gobierno	77.8	0.0	9.6	0.01
	Formación bruta de capital fijo	4,017.6	2.4	841.4	0.85
	Variación de existencias	1,525.3	0.9	5,958.2	6.04
	Exportaciones[1]	17,444.4	10.3	1,952.0	1.98
	Total demanda final	*76,417.2*	*45.0*	*38,533.4*	*39.05*
	Total valor bruto de la producción	*169,973.0*	*100.0*	*98,678.0*	*100.00*

[1] Exportaciones de productos agropecuarios primarios, es decir, sin beneficio industrial, valuados a precio de productor.

Fuente: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. *Estimaciones basadas en proyecciones que tienen como base la Matriz de Insumo Producto de 1970. Las cifras de valor bruto de la producción tienen como fuente el Banco de México, S. A.*

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.2

DESTINO DE LAS VENTAS REALIZADAS POR LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS PERTENECIENTES AL SECTOR PRIMARIO DE MEXICO
1978
(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)
(Continuación)

Silvicultura (3)		Caza y Pesca (4)		Total	
Millones de pesos	°/o	Millones de pesos	°/o	Millones de pesos	°/o
				31,123.9	*10.95*
				6,988.9	2.46
				24,135.0	8.49
34.4	*0.40*			*34.4*	*0.01*
3,919.1	*45.51*	*4,491.8*	*65.45*	*130,478.5*	*45.92*
376.5	4.37	4,467.8	65.10	111,861.9	39.37
10.5	0.12			2,573.9	0.91
				2,193.4	0.77
146.7	1.71			9,578.2	3.37
16.5	0.19	18.5	0.27	35.0	0.01
2,852.4	33.13			2,852.4	1.00
197.6	2.29			284.5	0.10
306.9	3.56	5.5	0.08	516.3	0.18
4.5	0.05			13.7	0.00
7.5	0.09			7.5	0.00
				561.7	0.20
3.7	*0.04*			*5.2*	*0.00*
6.7	*0.08*	*26.1*	*0.38*	*531.7*	*0.19*
3,963.9	*46.03*	*4,517.9*	*65.83*	*162,182.2*	*57.08*
3,006.7	34.92	2,240.8	32.65	88,380.3	31.11
0.2	0.00	5.5	0.08	93.1	0.03
				4,859.0	1.71
514.2	5.97			7,997.7	2.81
1,126.0	13.08	98.8	1.44	20,620.4	7.26
4,647.1	*53.97*	*2,345.1*	*34.17*	*121,942.8*	*42.92*
8,611.0	*100.00*	*6,863.0*	*100.00*	*284,125.0*	*100.00*

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.3

ESTRUCTURA DE COSTOS DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS PERTENECIENTES AL SECTOR PRIMARIO DE MEXICO
1978
(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

Rama No.	Compras provenientes de los sectores	Agricultura (1)		Ganadería (2)	
		Millones de pesos	%	Millones de pesos	%
(1 a 4)	*Sector Primario*	*6,097.5*	*3.59*	*16,505.1*	*16.73*
(1)	Agricultura	6,061.1	3.57	16,501.6	16.72
(2)	Ganadería	36.4	0.02	3.5	0.01
(3 y 4)	Silvicultura y caza y pesca	—	—	—	—
(5 a 10)	*Industria extractiva*	*83.1*	*0.05*	*116.6*	*0.12*
(11 a 59)	*Industria de transformación*	*13,652.4*	*8.03*	*14,674.5*	*14.87*
(11 a 19)	Alimentaria	—	—	11,659.7	11.81
(20 a 22)	Bebidas	—	—	169.6	0.17
23	Tabaco	—	—	—	—
(24 a 27)	Textiles	930.1	0.55	—	—
28	Cuero y sus productos	—	—	—	—
(29 y 30)	Madera y sus productos	1,091.2	0.64	17.7	0.02
(31 y 32)	Papel e imprenta	13.0	0.01	176.7	0.18
(33 a 40)	Química	9,921.8	5.84	1,696.5	1.71
(41 y 42)	Hule y plástico	849.5	0.50	102.5	0.10
(43 a 45)	Vidrio, cemento	197.4	0.12	77.8	0.08
(46 y 47)	Metálica básica	215.6	0.13	120.2	0.12
(48 a 50)	Productos de metal	254.6	0.15	314.6	0.32
(51 a 55)	Maquinaria eléctrica	67.5	0.04	134.3	0.14
(56 a 58)	Equipo de transporte	85.7	0.05	35.3	0.04
(59)	Otras industrias	26.0	0.01	169.6	0.17
(60)	*Construcción e instalaciones*	—	—	—	—
(61)	*Electricidad*	*833.9*	*0.49*	*70.7*	*0.07*
(62)	*Comercio*	*3,567.1*	*2.10*	*2,336.2*	*2.37*
(64 y 65)	*Transporte y comunicaciones*	*800.0*	*0.47*	*360.5*	*0.37*
(66)	*Servicios financieros*	*400.2*	*0.23*	*201.5*	*0.20*
(63, 67 a 72)	*Otros servicios*	*148.1*	*0.09*	*713.9*	*0.72*
(73)	*Total de insumos nacionales*	*25,582.5*	*15.06*	*34,979.0*	*35.45*
(74)	*Total de importaciones*	*397.5*	*0.23*	*364.0*	*0.37*
(75)	*Total de insumos nacionales e importados*	*25,980.0*	*15.29*	*35,343.0*	*35.82*
(76)	*Valor agregado bruto*	*143,993.0*	*84.71*	*63,335.0*	*64.18*
(a)	Remuneración a asalariados	37,179.0	21.87	18,164.5	18.41
(b)	Superávit bruto de explotación	106,194.8	62.48	45,113.5	45.71
(c)	Impuestos indirectos netos de subsidios	619.2	0.36	57.0	0.06
(77)	*Total valor bruto de la producción*	*169,973.0*	*100.00*	*98,678.0*	*100.00*

Fuente: **Ibid, cuadro** II. 2.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.3

ESTRUCTURA DE COSTOS DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS PERTENECIENTES AL SECTOR PRIMARIO DE MEXICO

1978

(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

(Continuación)

Silvicultura (3)		Caza y Pesca (4)		Total sector Primario	
Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%
				22,602.6	*7.95*
				22,562.7	7.94
				39.9	0.01
				—	—
				199.7	*0.07*
469.0	*5.45*	*953.0*	*13.89*	*29,748.5*	*10.00*
—	—	111.5	1.62	11,771.2	4.15
—	—	—	—	169.6	0.06
—	—	—	—	—	—
—	—	74.0	1.08	1,004.1	0.35
21.9	0.25	—	—	21.9	0.01
—	—	14.1	0.21	1,123.0	0.40
6.5	0.08	—	—	196.2	0.07
108.8	1.26	353.8	5.16	12,080.9	4.15
67.4	0.78	7.7	0.11	1,027.1	0.37
—	—	—	—	275.2	0.10
12.1	0.14	—	—	347.9	0.13
147.7	1.72	37.6	0.55	754.5	0.27
97.5	1.13	165.5	2.41	464.8	0.17
7.1	0.08	184.6	2.69	312.7	0.11
—	—	4.2	0.06	199.8	0.07
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	*904.6*	*0.32*
141.2	*1.64*	*202.6*	*2.95*	*6,247.1*	*2.20*
26.7	*0.31*	*63.1*	*0.92*	*1,250.5*	*0.44*
11.3	*0.13*	*211.2*	*3.08*	*824.2*	*0.29*
141.8	*1.65*	*165.5*	*2.41*	*1,169.3*	0.42
790.0	*9.17*	*1,595.4*	*23.25*	62,946.9	22.15
—		*9.6*	*0.14*	*771.1*	*0.28*
790.0	*9.17*	*1,605.0*	*23.39*	*63,718.0*	*22.43*
7,821.0	*90.83*	*5,258.0*	*76.61*	*220,407.0*	*77.57*
2,936.8	34.11	3,284.1	47.85	61,564.4	21.67
4,458.7	51.78	1,783.0	25.98	157,550.0	55.45
425.5	4.94	190.9	2.78	1,292.6	0.45
8,611.0	*100.00*	*6,863.0*	*100.00*	*284,125.0*	*100.00*

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Cuadro II.4

Indices de eslabonamientos intersectoriales de los sectores económicos de México. 1970

Sector	Indice de eslabonamiento	
	Hacia adelante	Hacia atrás
Primario	1.3895	0.8334
Minería	1.1197	1.0602
Industria	1.0080	1.5724
Construcción	0.8423	0.7332
Electricidad	0.8650	0.9042
Comercio	0.8315	0.9309
Servicios	0.9429	0.7977
Promedio	1.0000	1.0000

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. Calculados con base en la **Matriz de Insumo-Producto de 1970.**

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.5

INDICES DE ESLABONAMIENTOS INDUSTRIALES HACIA ADELANTE Y HACIA ATRAS, CALCULADOS CON BASE EN LA MATRIZ DE INSUMO-PRODUCTO DE MEXICO PARA EL AÑO DE 1970.

(Primera parte)

Rama No.	Nombre de la rama	Eslabonamientos hacia adelante.	Eslabonamientos hacia atrás
(1)	Agricultura	3.009135	.765725
(2)	Ganadería	1.128493	.953427
(3)	Silvicultura	.918045	.739623
(4)	Caza y pesca	.676583	.875194
(5)	Carbón y derivados	.907488	.922895
(6)	Extracción de petróleo y gas	1.636362	.918946
(7)	Mineral de hierro	.743856	.715945
(8)	Minerales metálico no ferrosos	1.742705	1.055093
(9)	Canteras, arena, grava y arcilla	.744662	.725536
(10)	Otros minerales no metálicos	.786126	.770314
(11)	Productos cárnicos y lácteos	.741067	1.396117
(12)	Envasado de frutas y legumbres	.615931	1.171758
(13)	Molienda de trigo y sus productos	.727743	1.201788
(14)	Molienda de nixtamal y productos de maíz	.861470	1.210450
(15)	Procesamiento de café	.763608	1.263334
(16)	Azúcar y subproductos	.799147	1.059293
(17)	Aceites y grasas vegetales comestibles	.907799	1.172880
(18)	Alimentos para animales	.727552	1.218395
(19)	Otros productos alimentarios	.776806	1.095629
(20)	Bebidas alcohólicas	.623821	1.000842
(21)	Cerveza	.660501	1.033499
(22)	Refrescos embotellados	.595252	1.163891
(23)	Tabaco y sus productos	.615226	.907578
(24)	Hilado y tejido de fibras blandas	1.301046	1.173992
(25)	Hilado y tejido de fibras duras	.871294	1.047467
(26)	Otras industrias textiles	.682809	1.061119
(27)	Prendas de vestir	.635568	1.147015
(28)	Cuero y sus productos	.766575	1.070223
(29)	Aserraderos incluso triplay	.893570	1.057704
(30)	Otras industrias de la madera	.714794	1.064616
(31)	Papel y cartón	1.811092	1.167101
(32)	Imprentas y editoriales	1.106040	1.004963
(33)	Refinación y petróleo	1.538063	1.218150
(34)	Petroquímica básica	1.129710	1.167653
(35)	Química básica	.969178	1.064979
(36)	Abonos y fertilizantes	.764038	1.124883

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.5

INDICES DE ESLABONAMIENTOS INDUSTRIALES HACIA ADELANTE Y HACIA ATRAS, CALCULADOS CON BASE EN LA MATRIZ DE INSUMO-PRODUCTO DE MEXICO PARA EL AÑO DE 1970.

(Segunda parte)

Rama No.	Nombre de la rama	Eslabonamientos hacia adelante	Eslabonamientos hacia atrás
(37)	Resinas sintéticas, plásticos y fibra artificial	1.131426	.927873
(38)	Productos medicinales	.760134	.927982
(39)	Jabones, detergentes, perfumes y cosmeticos	.617594	1.127773
(40)	Otras industrias químicas	1.105986	1.098098
(41)	Productos de hule	.852658	.923300
(42)	Artículos de plástico	.846069	1.009208
(43)	Vidrio y sus productos	.837888	.950450
(44)	Cemento	.649477	1.039332
(45)	Otros productos de minerales no metálicos	.692609	.920926
(46)	Industrias básicas del hierro y el acero	2.338238	1.288374
(47)	Industrias básicas de metales no ferrosos	1.216854	1.207545
(48)	Muebles y accesorios metálicos	.639297	1.123279
(49)	Productos metálicos estructurales	.628821	1.142025
(50)	Otros productos metálicos	1.278322	1.095670
(51)	Maquinaria y equipo no eléctrico	.865141	1.000043
(52)	Maquinaria y aparatos eléctricos	.650132	1.000790
(53)	Aparatos electrodomésticos	.660900	.999944
(54)	Equipos y accesorios electrónicos	.731511	.985702
(55)	Otros equipos y aparatos eléctricos	.779652	1.047144
(56)	Vehículos y automóviles	.649393	1.077691
(57)	Carrocerías y partes automotrices	1.002762	1.075216
(58)	Otros equipos y materiales de transporte	.645312	.987086
(59)	Otras industrias manufactureras	.678701	.991212
(60)	Construcción e instalaciones	.592133	1.081376
(61)	Electricidad	1.222994	.772810
(62)	Comercio	4.717043	.688884
(63)	Restaurantes y hoteles	.877965	.768418
(64)	Transporte	1.728871	.903955
(65)	Comunicaciones	.708210	.744532
(66)	Servicios financieros	.847524	.735221
(67)	Alquiler de inmuebles	1.345754	.654780
(68)	Servicios profesionales	1.193314	.763495
(69)	Servicios de educación	.592807	.715475
(70)	Servicios médicos	.670158	.848653
(71)	Servicios de esparcimiento	.901367	.820989
(72)	Otros servicios	1.449839	.846743

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. Calculados con base en la **Matriz de Insumo-Producto 1970.**

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.6

EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS SOBRE EL EMPLEO, DERIVADOS DE UN INCREMENTO DE 1,000 MILLONES DE PESOS EN LA DEMANDA FINAL DE CADA UNO DE LOS SECTORES ECONOMICOS

(Número de empleos)

Si el incremento en la demanda final se aplica en el sector:	Provoca un incremento en el empleo			
	En el propio sector	En los demás sectores	Total de empleos generados	Total de empleos[1] Permanentes
Agropecuario	22,400	3,200	25,600	12,500
Minería	4,300	4,000	8,300	7,200
Transformación	5,000	4,100	9,100	6,600
Construcción	7,400	900	8,300	8,200
Electricidad	2,700	1,700	4,400	4,000
Comercio	5,800	200	6,000	6,000
Servicios	7,800	1,400	9,200	9,000

[1] Los empleos que se generan en el sector agropecuario son de carácter estacional con duración entre 4 y 6 meses durante el año. Por ello, esos empleos se consideran como no permanentes. Para hacer una conversión de esos empleos en empleos permanentes, se considera que cada 2.4 de los primeros equivalen a 1 empleo de los segundos. La columna indica, así, el número de empleos permanentes que genera el incremento en la demanda final, con el objeto de ser comparables las respuestas entre los sectores.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.7

Valor de las exportaciones de productos agropecuarios (primarios y beneficiados) realizadas en 1978

(Millones de pesos)

Rama No.	Sector que produjo las exportaciones	Valuadas a precios de exportación[1]	Valuadas a precios de productor	Valuadas a precios de productor de 1970[2]
	Productos agropecuarios primarios	*32,606.7*	*20,510.8*	*5,698.4*
1	Agrícolas	29,528.3	17,444.4	4,830.1
2	Pecuarios	1,952.4	1,956.7	550.0
3	Silvícolas	1,126.0	1,109.7	318.3
	Productos agropecuarios beneficiados	*12,632.4*	*9,994.5*	*2,018.3*
11	Cárnicos y lácteos	2,135.1	1,658.0	331.2
12	Envasado de frutas y legumbres	2,470.3	2,194.5	438.4
13	Productos del trigo	10.7	10.7	2.1
15	Procesamientos de café	405.3	405.3	81.0
16	Azúcar y sus productos	755.6	292.3	58.4
17	Aceites y grasas vegetales comestibles			
19	Otros productos alimentarios[3]	5,348.1	3,926.3	784.4
25	Hilados y tejidos de fibras blandas	805.7	805.8	161.0
28	Cuero y sus productos	65.1	65.1	19.6
30	Otras industrias de la madera	297.1	297.1	60.9
40	Otras industrias químicas	330.5	330.5	81.3
	T o t a l	*45,239.1*	*30,505.3*	*7,716.7*

[1] Este valor de las exportaciones de productos agropecuarios incluye la revaluación que se hace de los principales productos importados, al valuarse a precios de venta al exterior, Esta cifra incluye la exportación de camarón (revaluado) llevada a cabo en 1978. Fuente: Dirección General de Estadística, ajustada en consulta directa con los organismos especializados en el manejo de las operaciones comerciales de estos productos, especialmente con la Dirección General de Economía Agrícola, dependiente de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

[2] Valor de las exportaciones valuadas a los precios de productor prevalecientes en 1970. En la deflación se utilizaron los índices de precios de las exportaciones calculadas por la Dirección General de Estadística. (S. P. P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. **Anuario Estadístico de Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1977).**

[3] Incluye la exportación de camarón (congelado) que se considera como producto agropecuario beneficiado.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.8

EFECTOS SOBRE LA ECONOMIA MEXICANA DERIVADOS DE LA EXPORTACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS PRIMARIOS Y BENEFICIADOS[1], REALIZADA EN 1978

MILLONES DE PESOS DE 1970

Sectores	Valor bruto de la producción	Valor agregado bruto	Remuneraciones a asalariados	Superávit bruto de explotación	Impuestos indirectos netos de subsidios	Importaciones	Número de empleos remunerados
Agropecuario	6,783.8	4,922.5	1,373.8	3,520.8	27.9	21.7	363,439 [2]
Minería	172.0	105.9	44.3	54.3	7.3	42.7	1,267
Industria	3,630.0	1,393.0	520.1	775.7	97.2	182.5	20,442
Construcción	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad	73.8	59.5	24.5	26.6	8.4	1.8	343
Comercio	488.2	430.2	87.3	306.8	36.1	—	7,678
Servicios	358.5	275.7	101.6	166.6	7.5	5.3	5,994
Total	11,506.3	7,186.8	2,151.6	4,850.8	184.4	254.0	399,163

[1] Las exportaciones de productos agropecuarios primarios incluyen los productos del sector en su estado natural. En 1978 se realizaron exportaciones de productos agrícolas por un valor de 29 mil 528 millones de pesos; de productos pecuarios por mil 925 millones de pesos y mil 126 millones de productos forestales. En total las exportaciones de estos productos ascendieron a 32 mil 606 millones de pesos, que valuados a precios de productor 1970, representan 5 mil 698 millones de pesos.

Los productos agropecuarios beneficiados corresponden a productos del sector que incorporan algún proceso o beneficio industrial. Incluye productos cárnicos y lácteos industrializados, frutos, verduras y legumbres envasadas, café beneficiado, azúcar, aceites y grasas vegetales y otros productos alimentarios, así como la exportación de fibras duras, maderas aserradas y productos químicos.

[2] El número de empleos remunerados generados en el sector agropecuario son de carácter estacional, con duración de alrededor de 4 a 6 meses.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.9

EFECTOS SOBRE LA ECONOMIA MEXICANA DERIVADOS DE LA EXPORTACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS PRIMARIOS, REALIZADA EN 1978

MILLONES DE PESOS DE 1970

Sectores	Valor bruto de la producción	Valor agregado bruto	Remuneraciones a asalariados	Superávit bruto de explotación	Impuestos indirectos netos de subsidios	Importaciones	Número de empleos remunerados
Agropecuario	6,060.5	4,397.5	1,227.2	3,145.4	24.9	19.4	324,656 [1]
Minería	118.8	73.2	30.6	37.6	5.0	41.3	875
Industria	902.2	346.3	129.2	192.9	24.2	45.4	5,078
Construcción	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad	45.0	36.1	14.8	16.1	5.2	1.2	207
Comercio	230.2	202.9	41.2	144.7	17.0	—	3,623
Servicios	170.6	132.6	48.5	80.7	3.4	2.4	2,861
Total	7,527.3	5,188.6	1,491.5	3,617.4	79.7	109.7	337,300

[1] El número de empleos remunerados generado en el sector agropecuario son de carácter estacional, con duración de alrededor de 4 a 6 meses.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.10

EFECTOS DE LA ECONOMIA MEXICANA DERIVADOS DE LA EXPORTACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS BENEFICIADOS[1], REALIZADA EN 1978

MILLONES DE PESOS DE 1970

Sectores	Valor bruto de la producción	Valor agregado bruto	Remuneraciones a asalariados	Superávit bruto de explotación	Impuestos indirectos netos de subsidios	Importaciones	Número de empleos remunerados
Agropecuario	723.3	525.0	146.6	375.4	3.0	2.3	38,783[2]
Minería	53.2	32.7	13.7	16.7	2.3	1.4	392
Industria	2,727.8	1,046.7	390.0	582.8	73.0	137.1	15,364
Construcción	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad	28.8	23.4	9.7	10.5	3.2	0.6	136
Comercio	258.0	227.3	46.1	162.1	19.1	—	4,055
Servicios	187.9	143.1	53.1	85.9	4.7	2.9	3,133
Total	3,979.0	1,998.2	660.1	1,233.4	104.7	144.3	61,863

[1] Los productos agropecuarios beneficiados corresponden a productos del sector que incorporan algún proceso o beneficio industrial . Incluye productos cárnicos y lácteos industrializados, frutas, verduras y legumbres envasadas, café beneficiado, azúcar, aceites y grasas vegetales y otros productos alimentarios, así como la explotación de fibras duras, maderas aserradas, productos químicos y camarón congelado.

[2] El número de empleos remunerados generados en el sector agropecuario son de carácter estacional, con duración de 4 a 6 meses.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.11

EMPLEOS INDUCIDOS POR LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADOS EN 1978

(NUMERO DE EMPLEOS)

(Primera parte)

	Primarios			Beneficiados			
	Agricultura (1)	Ganadería (2)	Silvicultura (3)	Subtotal	Productos cárnicos y lácteos (11)	Envasado de frutas y legumbres (12)	Molienda de trigo y sus productos (13)
Agricultura	271,296	36,323	17,037	*324,656*	15,688	4,656	26
Minería	787	48	40	*875*	29	135	—
Industria	4,005	841	232	*5,078*	2,362	3,699	20
Construcción	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad	191	13	3	*207*	10	26	—
Comercio	2,964	457	202	*3,623*	695	1,082	—
Servicios	2,248	330	283	*2,861*	277	508	6
Total	281,491	38,012	17,797	*337,301*	19,061	10,106	52

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.11

EMPLEOS INDUCIDOS POR LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADOS EN 1978

(NUMERO DE EMPLEOS)

(Segunda parte)

	Beneficiados								
	Procesamiento del café (15)	Azúcar y sub-productos (16)	Aceites y grasas vegetales comestibles (17)	Otros productos alimentarios (19)	Hilados y tejidos de fibras duras (25)	Otras industrias de la madera (30)	Otras industrias químicas (40)	Subtotal	Total
Agricultura	2,302	1,402	26	12,857	1,376	291	159	*38,783*	*363,439*
Minería	11	11	—	132	14	11	49	*392*	*1,267*
Industria	664	396	17	5,609	1,273	672	652	*15,364*	*20,442*
Construcción	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad	4	3	—	66	17	4	6	*136*	*343*
Comercio	61	53	9	1,363	387	185	220	*4,055*	*7,678*
Servicios	100	83	6	1,605	271	118	159	*3,133*	*5,994*
Total	3,142	1,948	58	21,632	3,338	1,281	1,245	*61,863*	*399,163*

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.12

NUMERO DE EMPLEOS PERMANENTES ORIGINADOS POR LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADOS EN 1978
(NUMERO DE EMPLEOS PERMANENTES)

	Número de empleos generados por las exportaciones de productos agropecuarios					
Sector	**Primarios**	**%**	**Beneficiados**	**%**	**Total**	**%**
1 Agropecuario	135,273	91.45	16,160	41.25	151,433	80.94
2 Minería	880	0.59	390	0.99	1,270	.68
3 Industria	5,100	3.45	15,360	39.20	20,460	10.36
4 Construcción	—	—	—	—	—	—
5 Electricidad	200	0.14	140	0.36	340	0.18
6 Comercio	3,620	2.44	4,000	10.21	7,620	4.07
7 Servicios	2,850	1.93	3,130	7.99	5,980	3.19
T o t a l	147,923	100.00	39,180	100.00	187,103	100.00

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.13

IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADAS EN 1978

(MILLONES DE PESOS)

(Primera parte)

Rama No.	Nombre de la rama a la que pertenecen las importaciones	Valor de las importaciones a precios corrientes[1]	Valor de las importaciones a precios corrientes de productor [2]	Valor de las importaciones a precios de 1970[3]
	Productos primarios	*18 466.2*	*17 646.2*	*4 599.8*
1	Agrícolas	15 291.8	14 471.8	3 562.7
2	Ganaderos	3 080.7	3 080.7	1 011.9
3	Silvícolas	93.7	93.7	25.2
	Productos beneficiados	*5 280.9*	*5 280.9*	*1 520.1*
11	Productos cárnicos y lácteos	2 774.9	2 774.9	886.5
12	Frutas y legumbres envasadas	58.8	58.8	18.8

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.13

IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS
(PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADAS EN 1978

(MILLONES DE PESOS)

(Segunda parte)

Rama No.	Nombre de la rama a la que pertenecen las importaciones	Valor de las importaciones a precios corrientes[1]	Valor de las importaciones a precios corrientes de productor[2]	Valor de las importaciones a precios de 1970[3]
17	Aceites y grasas vegetales	894.9	894.9	233.2
19	Otras industrias alimentarias	167.9	167.9	53.6
21	Cerveza	61.0	61.0	19.5
28	Cuero y sus productos	24.9	24.9	5.8
29	Productos de aserraderos	1 054.0	1 054.0	241.0
40	Otras industrias químicas	244.5	244.5	61.7
	Total	*23 747.1*	*22 927.1*	*6 119.9*

[1] Fuente: Dirección General de Estadística, en coordinación con la Dirección General de Economía Agrícola, dependiente de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

[2] La misma que en [1] utilizando precios medios de productor prevaleciente en 1978 en los 10 principales cultivos de importación.

[3] Valor a precios corrientes deflacionados por índices de precios de las importaciones consignadas en: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática: **"Anuario Estadístico de Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos 1977"**, México, 1979.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.14

EFECTOS ESPERADOS SOBRE LA ECONOMIA MEXICANA SI SE PRODUJESEN INTERNAMENTE LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADAS EN 1978[1]

MILLONES DE PESOS A PRECIOS DE 1970

Sectores	Valor bruto de la producción	Valor agregado bruto	Remuneraciones a asalariados	Superávit bruto de explotación	Impuestos indirectos netos de subsidios	Importaciones	Número de empleos remunerados[2]
1 Agropecuario	5,951.9	4,318.6	1,205.4	3,038.9	24.3	19.1	318,878
2 Minería	119.3	73.4	30.6	37.9	4.9	2.9	876
3 Transformación	2,736.2	1,049.8	392.1	548.6	73.2	137.5	15,411
4 Construcción	–	–	–	–	–	–	–
5 Electricidad	53.9	43.0	17.6	19.3	6.1	1.2	245
6 Comercio	405.0	356.8	72.5	254.4	30.0	–	5,669
7 Servicios	248.5	192.9	70.8	117.2	4.9	3.6	4,180
Total	9,514.8	6,034.5	1,789.0	4,052.3	143.4	164.3	345,259

[1] Las importaciones de productos agropecuarios primarios incluye: importación de productos agrícolas, ganaderos y silvícolas en su estado natural. Los productos beneficiados incluyen algún proceso de industrialización, principalmente productos cárnicos y lácteos, envasado de frutas y legumbres, aceites y grasas vegetales comestibles, y productos de aserradero incluso triplay.

[2] Los empleos remunerados generados en el sector agropecuario son de carácter estacional, de alrededor de 5 meses durante el año.

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.15

EFECTOS ESPERADOS SOBRE LA ECONOMIA MEXICANA SI SE PRODUJESEN INTERNAMENTE LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS PRIMARIOS [1] REALIZADAS EN 1978

MILLONES DE PESOS DE 1970

Sectores	Valor bruto de la producción	Valor agregado bruto	Remuneraciones a asalariados	Superávit bruto de explotación	Impuestos indirectos netos de subsidios	Importaciones	Número de empleos remunerados
1 Agropecuario	4,988.7	3,619.8	1,010.3	2,589.1	20.4	16.0	267,264
2 Minería	92.2	56.8	23.7	29.2	3.9	2.3	678[2]
3 Industria	789.6	303.0	113.2	168.7	21.2	39.6	4,450
4 Construcción	—	—	—	—	—	—	—
5 Electricidad	40.4	32.2	13.2	14.3	4.7	0.9	184
6 Comercio	191.6	168.8	34.3	120.4	14.2	2.0	2,340
7 Servicios	135.6	105.3	38.6	64.0	2.7	—	2,280
Total	6,238.1	4,285.9	1,233.3	2,985.7	67.1	60.8	277,196

[1] Las importaciones de productos agropecuarios primarios incluyen los productos importados en su estructura natural.

[2] El número de empleos remunerados generados por el sector agropecuario son de carácter estacional con duración de alrededor de 5 meses durante el año.

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.16

EFECTOS ESPERADOS SOBRE LA ECONOMIA MEXICANA SI SE PRODUJESEN INTERNAMENTE LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS BENEFICIADOS[1] REALIZADAS EN 1978

MILLONES DE PESOS DE 1970

Sectores	Valor bruto de la producción	Valor agregado bruto	Remuneraciones a asalariados	Superávit bruto de explotación	Impuestos indirectos netos de subsidios	Importaciones	Número de empleos remunerados[2]
1 Agropecuario	963.2	698.8	195.1	449.8	3.9	3.1	51,614
2 Minería	27.1	16.6	6.9	8.7	1.0	.6	198
3 Transformación.	1,946.6	746.8	278.9	415.9	52.0	97.9	10,961
4 Construcción	—	—	—	—	—	—	—
5 Electricidad	13.5	10.8	4.4	5.0	1.4	0.3	61
6 Comercio	213.4	188.0	38.2	134.0	15.8	—	3,329
7 Servicios	112.9	87.6	32.2	53.2	2.2	1.6	1,900
Total	3,276.7	1,748.6	555.7	1,066.6	76.3	103.5	68,063

[1] Las importaciones de productos agropecuarios beneficiados incluye los productos agropecuarios con algún grado de transformación industrial.

[2] Los empleos remunerados generados en el sector agropecuario son de carácter estacional, con duración de 5 meses durante el año.

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.17

NUMERO DE EMPLEOS QUE HUBIESEN SIDO INDUCIDOS SI SE HUBIESEN SUSTITUIDO LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADOS EN 1978

(NUMERO DE EMPLEOS)

(Primera parte)

	Primarios				Beneficiados		
Sector	Agricultura (1)	Ganadería (2)	Silvicultura (3)	Sub-total	Productos cárnicos y lácteos (11)	Envasado de frutas y legumbres (12)	Aceites y grasas vegetales comestibles (17)
Agricultura	206,279	59,778	1,206	267,263	42,011	185	4,418
Minería	598	77	3	678	77	6	34
Industria	3,047	1,385	18	4,450	6,328	153	1,777
Construcción	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad	145	20	20	185	25	1	17
Comercio	2,250	74	16	2,340	1,856	44	545
Servicios	1,710	549	21	2,280	814	24	354
Total	214,029	61,883	1,284	277,196	51,111	413	7,145

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.17

NUMERO DE EMPLEOS QUE HUBIESEN SIDO INDUCIDOS SI SE HUBIESEN SUSTITUIDO LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADOS EN 1978

(NUMERO DE EMPLEOS)

(Segunda parte)

	Beneficiados						
Sector	**Otros productos alimentarios (19)**	**Cerveza (21)**	**Cuero y sus productos (28)**	**Productos de aserradero incluso triplay (29)**	**Otras industrias químicas (40**	**Subtotal**	**Total**
Agricultura	873	53	26	3,942	106	51,614	*318,877*
Minería	9	3	—	32	37	*198*	*876*
Industria	385	153	47	1,623	495	*10,961*	*15,411*
Construcción	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad	4	1	—	10	3	*61*	*246*
Comercio	97	4	28	598	167	*3,329*	*5,669*
Servicios	106	47	12	419	124	*1,900*	*4,180*
Total	1,474	261	103	6,624	932	*68,063*	*345,259*

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.18

NUMERO DE EMPLEOS PERMANENTES IMPLICITOS EN LAS IMPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS (PRIMARIOS Y BENEFICIADOS) REALIZADOS EN 1978 (NUMERO DE EMPLEOS PERMANENTES)

Sector	Número de empleos Implícitos en las importaciones de productos agropecuarios: Primarios Absolutos	%	Beneficiados Absolutos	%	Total Absolutos	%
Agropecuario	111,360	90.93	21,506	56.66	132,866	82.82
Minería	758	0.62	198	0.52	956	-.60
Industria	4,977	4.06	10,961	28.88	15,938	9.93
Construcción	—	—	—	—	—	—
Electricidad	206	0.17	61	0.16	267	0.17
Comercio	2,617	2.14	3,329	8.77	5,946	3.71
Servicios	2,550	2.08	1,900	5.01	4,450	2.77
T o t a l	122,468	100.00	37,955	100.00	160,423	100.00

FUENTE: S.P.P. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

CUADRO II.19

VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS VALUADOS AL PRECIO DE IMPORTACION Y AL PRECIO DEL PRODUCTOR NACIONAL
1978

PRODUCTO	VOLUMEN IMPORTADO[1] (MILES DE TONS)	VALOR DE LAS IMPORTACIONES VALUADOS AL PRECIO DE LA IMPORTACION[2] ($ MILLONES)	VALUADOS AL PRECIO DEL PRODUCTOR NAL[3]. ($ MILLONES)	PRECIO MEDIO RURAL ($/TON.)
MAIZ	1,412	3,983	4,048	2,867
TRIGO	484	1,495	1,257	2,598
SORGO	736	1,886	1,546	2,100
SOYA	681	4,023	3,932	5,774
GIRASOL	250	1,550	1,415	5,660
CEBADA	83	328	205	2,471
TOTAL		13,265	12,403	

NOTAS: [1] Datos de la S.P.P., DGE.
[2] Reportado por la S.P.P., DGE, según el costo de la importación declarado.
[3] Tomando en consideración los precios medio rurales a que se compró la cosecha nacional.

FUENTE: Dirección General de Economía Agrícola, SARH.

INEGI. Características del sector agropecuario en México. 1980

Esta edición consta de 1 000 ejemplares, y
se terminó de imprimir en los Talleres de
la Dirección General de Integración y
Análisis de la Información.
Junio de 1980
México, D. F.

7 02825 11001 7